TS.BS. NGUYỄN VIỆT ĐỒNG

HƯỚNG DẪN PHÒNG TRÁNH
MỘT SỐ BỆNH THƯỜNG GẶP VÀ BỆNH NGHỀ NGHIỆP CHO NGƯỜI LAO ĐỘNG

NHÀ XUẤT BẢN THÔNG TIN VÀ TRUYỀN THÔNG

TS.BS. NGUYỄN VIỆT ĐỒNG

HƯỚNG DẪN PHÒNG TRÁNH
MỘT SỐ BỆNH THƯỜNG GẶP VÀ BỆNH NGHỀ NGHIỆP CHO NGƯỜI LAO ĐỘNG

NHÀ XUẤT BẢN THÔNG TIN VÀ TRUYỀN THÔNG

LỜI NÓI ĐẦU

Trong cuộc sống hiện đại ngày nay, hơn lúc nào hết, chúng ta cần nhận thấy rằng sức khỏe con người đang đứng trước những thách thức và nguy cơ như: môi trường sống đang bị đe dọa nghiêm trọng; dịch bệnh, thiên tai ngày càng xuất hiện nhiều; vệ sinh an toàn thực phẩm không được kiểm soát chặt chẽ,… Những điều đó đã làm ảnh hưởng không nhỏ đến thể lực và trí lực của con người. Đặc biệt, đối với người lao động phải đối mặt với nhiều nguy cơ mắc các bệnh nghề nghiệp từ môi trường làm việc. Chính vì thế, chúng ta cần phải đặc biệt quan tâm tới việc phòng chống bệnh tật, bảo vệ, nâng cao sức khỏe và chất lượng cuộc sống.

Với mong muốn trang bị những kiến thức cơ bản về cách phòng tránh một số bệnh thường gặp và 34 bệnh nghề nghiệp cho người lao động, Nhà xuất bản Thông tin và Truyền thông phối hợp với chuyên gia chăm sóc sức khỏe cho người lao động biên soạn và xuất bản cuốn sách ***"Hướng dẫn phòng tránh một số bệnh thường gặp và bệnh nghề nghiệp cho người lao động"***.

Nội dung cuốn sách gồm 2 phần:

Phần 1: Một số bệnh thường gặp của người lao động và cách phòng tránh

Phần 2: Bệnh nghề nghiệp được hưởng bảo hiểm xã hội và biện pháp phòng tránh

Hy vọng cuốn sách sẽ hỗ trợ đắc lực cho người sử dụng lao động, người lao động cũng như các cán bộ quản lý trong các doanh nghiệp, cơ sở sản xuất, nâng cao hiệu quả của công tác phòng tránh một số bệnh thường gặp và các bệnh nghề nghiệp hay mắc phải.

Nhà xuất bản xin trân trọng giới thiệu cùng bạn đọc và rất mong nhận được ý kiến đóng góp của quý vị. Mọi ý kiến đóng góp xin gửi về Nhà xuất bản Thông tin và Truyền thông - Tầng 6, Tòa nhà Cục Tần số vô tuyến điện, số 115 Trần Duy Hưng, quận Cầu Giấy, Hà Nội. E-mail: nxb.tttt@mic.gov.vn; Điện thoại: 024.35772143; Fax: 024.35579858.

Xin trân trọng giới thiệu cùng bạn đọc./.

NHÀ XUẤT BẢN
THÔNG TIN VÀ TRUYỀN THÔNG

Phần 1

MỘT SỐ BỆNH THƯỜNG GẶP CỦA NGƯỜI LAO ĐỘNG VÀ CÁCH PHÒNG TRÁNH

Hiện nay đang tồn tại một thực trạng chung tại một số doanh nghiệp là: môi trường lao động đang bị ô nhiễm bởi nồng độ hơi khí độc, bụi, tiếng ồn,... vượt tiêu chuẩn vệ sinh cho phép. Vì vậy người lao động thường dễ bị mắc các bệnh liên quan đến tai, mũi, họng, phổi,...

Đối với môi trường làm việc ở ngoài trời và trong văn phòng, nhiều đơn vị vẫn chưa đảm bảo đủ các yêu cầu về vệ sinh an toàn lao động, do đó người lao động cũng dễ bị mắc các bệnh về mắt, xương, khớp hay các bệnh về tai, mũi, họng do môi trường bị ảnh hưởng bởi tiếng ồn,...

Vì thế, thực hiện tốt công tác an toàn, vệ sinh lao động mang lại rất nhiều ý nghĩa không chỉ đối với cá nhân mỗi người lao động, mỗi doanh nghiệp mà còn mang lại những lợi ích lớn cho toàn xã hội, đất nước. Phần dưới đây sẽ trình bày một số bệnh thường gặp trong một số môi trường làm việc và cách phòng tránh chúng.

1.1. MỘT SỐ BỆNH VỀ MẮT

1.1.1. Bệnh cận thị

Cận thị là một dạng lỗi khúc xạ ảnh hưởng đến cơ chế hội tụ của mắt. Do nhãn cầu bị dài ra, tia sáng sẽ hội tụ trước võng mạc thay

vì ở võng mạc. Và kết quả của điều này là những vật thể ở gần thì ta sẽ nhìn thấy rõ còn những vật ở xa thì lại mờ. Người làm việc trong văn phòng rất dễ mắc bệnh cận thị.

Nguyên nhân

Có nhiều nguyên nhân dẫn đến bệnh cận thị, song rất có thể do mắt phải làm việc nhiều quá, làm việc trong điều kiện thiếu ánh sáng, thường xuyên phải làm việc với màn hình máy tính hay công việc phải nghiên cứu, đọc tài liệu nhiều.

Triệu chứng

- Nhìn vật gì cũng phải đưa sát vào mắt mới nhìn rõ: cúi sát mắt khi làm việc.

- Hay nheo mắt để nhìn mọi vật, đặc biệt khi ánh sáng yếu. Hoặc có những động tác bất thường liên tục như dụi mắt, nheo mắt, nghiêng đầu khi nhìn.

- Không thể làm việc được với các vật liệu, thiết bị có chi tiết nhỏ, chữ bé.

Biện pháp phòng tránh

Vệ sinh mắt hằng ngày là việc rất cần thiết, giúp làm giảm những căng thẳng về thị giác, thư giãn mắt có thể phòng tránh bệnh cận thị. Dưới đây là một số lưu ý người lao động nên làm để bảo vệ đôi mắt:

- Nghỉ ngơi thị giác từng lúc

+ Đây là động tác đơn giản nhưng rất hữu ích, giúp mắt được thư giãn. Cứ làm việc khoảng 20 phút, bạn nên để mắt nhìn xa 1 đến

2 phút, hoặc nhắm mắt lại 30 giây đến 1 phút. Nếu cảm giác bị mờ nhòe đi, cần cho mắt nghỉ lâu hơn.

+ Người lao động cũng cần chủ động kiểm soát việc chớp mắt, chớp mắt là một động tác sinh lý, giúp lớp nước mắt được trải đều trên bề mặt mắt, giúp mắt dễ chịu và giảm căng thẳng cho mắt.

+ Người lao động không nên làm việc bằng mắt quá 45 phút, nhất là khi làm việc với máy tính. Khi nghỉ giữa giờ cần tập thể dục, vận động cơ thể, không nên đọc sách báo, chơi game,... Trong ngày, mỗi người nên có thời gian thư giãn nhất định cho đôi mắt bằng cách tập nhìn xa hoặc tập thể dục, vui chơi ở những nơi thoáng rộng.

- Chú ý đến ánh sáng

Nơi làm việc nên được chiếu sáng đầy đủ bằng ánh sáng tự nhiên. Nếu không, người lao động phải duy trì đủ ánh sáng bằng hệ thống đèn chiếu sáng ở các góc độ, tránh làm việc, đọc bị khuất bóng do thiếu đèn.

- Đọc và viết đúng khoảng cách quy định

Khoảng cách đọc tài liệu và viết an toàn cho người lao động là 30 - 40cm, việc đọc hoặc viết quá gần sẽ làm hệ thống thị giác phải nỗ lực điều tiết, làm mỏi mệt, gia tăng độ cận thị.

- Tư thế

Tư thế ngay ngắn lưng và cổ thẳng sẽ giúp phòng tránh mệt mỏi, gù, vẹo cột sống. Tránh nằm khi đọc sách vì điều đó sẽ gây ra hiện tượng mắt khó khăn khi quy tụ, điều tiết, rất dễ mỏi và nhức mắt; tránh đọc sách khi đi tàu xe vì khoảng cách đọc bị thay đổi liên tục khi rung lắc rất có hại cho mắt.

Hình 1.1: Tư thế ngồi làm việc

- Ngồi máy tính, giám sát màn hình, xem tivi

Ngoài giờ làm việc, người lao động chỉ nên xem truyền hình với thời lượng vừa phải khoảng 1 giờ/ngày. Nếu có các tật khúc xạ thì người lao động nên đeo kính khi xem tivi, cần để ở khoảng cách gấp 4 lần đường chéo của màn hình và không tắt đèn khi xem.

Nếu làm việc trên màn hình vi tính, màn hình giám sát người lao động (nhân viên giám sát), người lao động nên giữ khoảng cách 50 - 60cm để giảm thấp khả năng mắt phải điều tiết và những ảnh hưởng xấu của ánh sáng màn hình.

- Chế độ dinh dưỡng

Chế độ dinh dưỡng đầy đủ và cân bằng dưỡng chất giúp nuôi dưỡng một đôi mắt sáng và mạnh khỏe. Các vi chất như vitamin A, E, C, chất khoáng có trong rau củ, trái cây tươi, thịt, cá biển, trứng giúp duy trì các môi trường trong suốt của mắt, giúp mắt tăng khả năng điều tiết, chống thoái hóa võng mạc và hoàng điểm của mắt (điểm vàng trên võng mạc). Một số trường hợp cận thị tiến triển nhanh có thể bổ sung dưỡng chất bằng các loại thuốc bổ mắt thông dụng.

- Khám mắt định kỳ

Người lao động nên đến khám bác sỹ chuyên khoa mắt định kỳ để được chỉnh tật khúc xạ và tư vấn cụ thể khi gặp những vấn đề về mắt.

1.1.2. Bệnh tăng nhãn áp

Bệnh tăng nhãn áp (glô-côm) là một bệnh trong dân gian thường gọi là cườm nước. Cườm nước là tình trạng tăng nhãn áp cao hơn mức bình thường (do lượng thủy dịch được thải ra ngoài ít hơn lượng thủy dịch được tiết ra), gây tổn thương thần kinh thị giác dẫn đến mù lòa.

Nguyên nhân: nguyên nhân chính là do sự mất cân bằng giữa việc sản xuất và rút thoát chất dịch lỏng trong nhãn cầu.

Có 2 loại tăng nhãn áp: góc độ mở và góc độ đóng. Tăng nhãn áp góc độ mở không hề có triệu chứng gì cho đến khi bệnh đã đến giai đoạn cuối. Ngược lại, người bị tăng nhãn áp, góc độ đóng có thể thấy mắt đau, đỏ, đau đầu, buồn nôn và nôn, thị lực mờ hoặc thấy hào quang khi nhìn.

Triệu chứng: thường xảy ra khi có sự gia tăng về áp lực dịch lỏng trong nhãn cầu, phá hủy dây thần kinh thị giác, có thể dẫn đến mù lòa.

Đối tượng: người lao động trung và cao tuổi.

Biện pháp phòng tránh

Nhỏ thuốc mắt hoặc uống thuốc viên, phẫu thuật hoặc chiếu tia laser. Đối với những lao động trên 40 tuổi, nếu bị các tật khúc xạ cận thị, viễn thị hay có tiền sử bệnh tiểu đường, cao huyết áp mà thấy mắt

thường xuyên bị mỏi, nặng mắt, nên đến các bệnh viện, phòng khám chuyên khoa mắt để kiểm tra nhãn áp. Bác sỹ sẽ chỉ định, hướng dẫn cho bệnh nhân những cách phòng tránh bệnh tăng nhãn áp hiệu quả.

Đối với những lao động thường đeo kính áp tròng, cần chú ý đến thời hạn sử dụng của kính. Đồng thời, cần thường xuyên vệ sinh, rửa kính sạch sẽ, cẩn thận theo hướng dẫn của bác sỹ. Khi mắt có hiện tượng đỏ mắt, khó chịu trong mắt, hãy ngưng đeo kính áp tròng và tham khảo ý kiến của bác sỹ.

Thường xuyên vệ sinh, bảo vệ mắt: đeo kính râm khi đi ngoài đường để chống bụi và tránh ánh nắng mặt trời chiếu thẳng trực tiếp vào mắt. Nơi làm việc cần cung cấp đủ ánh sáng, không tối nhưng cũng không bị chói, lóa. Tránh thức khuya, sử dụng các thiết bị như máy tính bảng, điện thoại,... trong bóng tối. Hằng ngày ăn nhiều rau củ quả có màu đỏ như cà rốt, cà chua, các thức ăn giàu chất đạm, các loại cá có nhiều vitamin A bổ sung dinh dưỡng cho mắt.

Hình 1.2: Khám mắt là một trong những biện pháp quan trọng để phát hiện và điều trị bệnh

Chế độ dinh dưỡng hàng ngày ảnh hưởng không nhỏ đến sức khỏe đôi mắt của bạn. Ngoài việc bổ sung các dưỡng chất qua các bữa ăn hằng ngày, bạn có thể bổ sung thêm qua việc sử dụng các thực phẩm chức năng cung cấp các thành phần dưỡng chất nhằm tăng cường sức đề kháng cho mắt, giúp đôi mắt khỏe hơn, sáng hơn và phòng tránh được các bệnh về mắt, đặc biệt là đối với người lao động ở độ tuổi trung niên.

1.1.3. Bệnh đục thủy tinh thể

Đục thủy tinh thể (hay đục nhân mắt, bệnh cườm đá, cườm khô) là tình trạng rối loạn thị lực do cấu trúc protein của thủy tinh thể bị thay đổi dưới tác động của các chất gây hại sinh ra từ bên trong cơ thể hoặc từ môi trường bên ngoài.

Cấu trúc protein bị xáo trộn làm thay đổi độ cong, độ trong, độ đàn hồi và độ dày của thủy tinh thể, khiến thủy tinh thể mờ đục. Từ đó cản trở, không cho ánh sáng đi qua, gây suy giảm thị lực, người bệnh khó khăn trong các hoạt động thường ngày như lái xe, đọc sách báo,... thậm chí gây biến chứng mất hẳn thị lực nếu tình trạng kéo dài.

Nguyên nhân

Nguyên nhân bệnh thường được chia thành 2 nhóm chính:

Nguyên nhân nguyên phát

- Do bẩm sinh liên quan tới các rối loạn yếu tố di truyền.

- Do quá trình lão hóa tự nhiên gây ảnh hưởng tới dinh dưỡng cho thủy tinh thể. Thường gặp ở độ tuổi trên 50.

Nguyên nhân thứ phát

- Mắc các bệnh khác tại mắt tái đi tái lại nhiều lần như: viêm màng bồ đào.

- Chấn thương mắt,...

- Thường xuyên sử dụng các loại thuốc ảnh hưởng tới mắt như corticoid, thuốc hạ mỡ máu nhóm statin, các thuốc chống loạn nhịp (amiodarone), thuốc chống trầm cảm,...

- Mắc các bệnh toàn thân như tăng huyết áp, đái tháo đường, béo phì,...

- Do thường xuyên tiếp xúc với tia tử ngoại, tia X, ánh sáng tia chớp, tia hàn,...

Triệu chứng

Bệnh diễn biến thường chậm không gây đau đớn cho người bệnh, ở những giai đoạn đầu gần như không thấy bất kỳ dấu hiệu nào. Khi bệnh đến giai đoạn nặng hơn thấy các triệu chứng biểu hiện bệnh như:

- Giảm thị lực là triệu chứng điển hình và quan trọng ở bệnh đục thủy tinh thể. Mắt nhìn mờ hơn, khó nhìn, hay mỏi mắt khi tập trung nhìn vào một vật nào đó.

- Tăng nhạy cảm với ánh sáng, hay lóa mắt. Nhìn ở ngoài sáng khó hơn khi nhìn ở nơi có bóng râm. Do khi có ánh sáng đồng tử co lại làm hạn chế ánh sáng có thể tới được võng mạc.

- Nhìn đôi, nhìn một vật thành nhiều vật.

- Nhìn mờ như có màn sương che trước mắt.

- Các triệu chứng có thể thấy ở cả hai mắt hoặc một mắt.

Phân loại

- Theo hình thái, vị trí

+ Đục nhân: tình trạng đục nhân xảy ra do khi tình trạng xơ cứng và chuyển màu vàng của nhân thủy tinh thể vượt mức ở vùng trung tâm. Đây được gọi là tình trạng đục nhân thể thủy tinh. Ở giai đoạn đầu, 2 yếu tố này gây ra một số tật khúc xạ của mắt dẫn đến những triệu chứng như nhìn xa mờ. Đục nhân có thể xảy ra ở một bên mắt.

+ Đục vỏ: dạng đục vỏ này có thể to ra và nhập vào nhau để tạo thành các vùng đục vỏ lớn hơn. Khi toàn bộ vỏ từ bao tới nhân trở thành đục trắng (thủy tinh thể đục hoàn toàn) gọi là đục chín. Tình trạng này xảy ra ở hai mắt và thường không cân xứng.

+ Đục bao: là vết đục nhỏ ở biểu mô và bao trước thể thủy tinh nhưng không gây ảnh hưởng đến lớp vỏ.

- Phân loại theo mức độ

Bệnh lý đục thể thủy tinh được chia thành 4 mức độ: đục bắt đầu, đục tiến triển, đục gần hoàn toàn và đục hoàn toàn.

Dù là thủy tinh thể bị đục loại nào (trừ chấn thương) thì về cơ bản, tình trạng đục thường là do cấu trúc và tỷ lệ các phân tử protein bị biến đổi, tạo ra những vùng mờ đục trong thủy tinh thể, cản ánh sáng đến võng mạc và gây giảm thị lực.

Biện pháp phòng tránh

Chủ động phòng ngừa bệnh đục thủy tinh thể từ sớm, khám mắt ngay khi có những dấu hiệu như mỏi mắt, nhìn mờ, nhòe, nhức mắt, khô mắt, rát mắt,...

Người bệnh cao huyết áp, tiểu đường,... cần chia sẻ với bác sỹ các dấu hiệu đang gặp phải, nhằm phát hiện sớm biến chứng có thể ảnh hưởng đến mắt.

Bổ sung dinh dưỡng thiết yếu qua chế độ ăn uống, đa dạng thực phẩm, các loại vitamin, các dưỡng chất chuyên biệt hỗ trợ thủy tinh thể.

Trang bị các thiết bị bảo hộ chuyên dụng theo đặc thù công việc, đeo kính mát khi đi ra ngoài tránh tác hại của ánh sáng mặt trời và khói bụi.

Tránh xa các yếu tố nguy cơ gây hại thủy tinh thể như rượu bia, khói thuốc lá,...

1.1.4. Bệnh viêm kết mạc

Viêm kết mạc hay còn gọi là bệnh đau mắt đỏ, là tình trạng viêm lớp màng trong suốt ở bề mặt nhãn cầu (lòng trắng), kết mạc mi. Bệnh rất thường gặp (cấp tính chiếm tần suất mắc cao hơn mạn tính), điều trị dễ dàng và có thể tránh được.

Bệnh có thể gặp ở tất cả mọi giới, mọi lứa tuổi: trẻ em, người trưởng thành, người già. Viêm kết mạc dễ lây lan và có thể lan rộng thành dịch vào mùa xuân - hè.

Nguyên nhân

- Vi rút: là nguyên nhân gây bệnh hay gặp nhất, trong đó vi rút Adeno chiếm 80% các trường hợp viêm cấp. Bệnh rất dễ lây lan khi tiếp xúc trực tiếp với nước mắt bệnh nhân; ho, hắt hơi khi viêm họng hay cảm cúm đi kèm. Nhưng thường tự khỏi trong vòng vài ngày mà không cần điều trị.

- Vi khuẩn: gây viêm kết mạc thường gặp là Staphylococus, Hemophilus Influenza,... đứng thứ 2 sau vi rút, có thể gây ra những tổn thương nặng nếu không được điều trị. Bệnh lây qua dịch tiết nước mắt hay vật dụng dính dịch tiết chạm vào mắt.

- Dị ứng (bụi, lông vật nuôi, phấn hoa, thuốc, hóa chất,...): chiếm từ 15% - 40%, khó xác định chính xác tác nhân gây dị ứng, tùy cơ địa mỗi người, thường xảy ra theo mùa, có thể kéo dài hay tái phát.

Triệu chứng

Các triệu chứng của viêm kết mạc tùy thuộc vào tác nhân gây bệnh, thường lây truyền sau 3 - 5 ngày khởi phát:

Viêm kết mạc do vi rút:

- Ghèn dây, ngứa, chảy nước mắt - cộm xốn nhiều.

- Phù mi kết mạc, giả mạc.

- Giảm thị lực, chói sáng khi biến chứng khô mắt - thâm nhiễm giác mạc.

- Có thể bị một hoặc cả hai mắt.

Viêm kết mạc do vi khuẩn:

- Ghèn vàng hay màu vàng xanh nhạt gây dính 2 mi mắt khi thức dậy vào buổi sáng.

- Ngứa, chảy nước mắt.

- Trường hợp nặng có thể gây viêm loét giác mạc, giảm thị lực không phục hồi.

- Có thể bị một hoặc cả hai mắt.

Viêm kết mạc do dị ứng:

- Chảy nước mắt, ngứa mắt nhiều, thường kèm theo viêm mũi dị ứng.

- Bệnh xảy ra cả hai mắt.

- Bệnh không lây.

Cách chăm sóc và điều trị

Việc điều trị viêm kết mạc tùy vào tác nhân gây viêm:

- Viêm kết mạc do vi rút: bệnh thường tự giới hạn trong vài ngày mà không cần điều trị. Bệnh nhân có thể chườm lạnh, rửa mắt bằng nước lạnh và sạch để giảm bớt triệu chứng khó chịu. Có thể nhỏ nước mắt nhân tạo kèm theo cộng với kháng sinh phòng bội nhiễm.

- Viêm kết mạc do vi khuẩn: sử dụng kháng sinh phổ rộng nhỏ và/hoặc mỡ tra mắt theo toa của bác sỹ.

- Viêm kết mạc do dị ứng: tránh tiếp xúc với tác nhân gây dị ứng, sử dụng kháng viêm - kháng dị ứng, ổn định dưỡng bào nhỏ tại chỗ hay uống thuốc theo chỉ định của bác sỹ. Nhỏ nước mắt nhân tạo rửa trôi và làm dễ chịu cảm giác ngứa.

Biện pháp phòng tránh

Nếu chúng ta có những kiến thức cơ bản về bệnh viêm kết mạc chúng ta có thể tránh được sự lan truyền và nhiễm bệnh cho bản thân và người nhà.

- Sử dụng khăn, vật dụng cá nhân riêng trong gia đình và nơi làm việc.

- Không dụi mắt, che miệng - mũi khi hắt hơi, chảy mũi.

- Rửa tay thường xuyên đặc biệt sau khi tiếp xúc với người bệnh, ở nơi công cộng (trường học, bệnh viện, cơ quan có người bị viêm kết mạc).

- Sử dụng dung dịch vệ sinh tay.

- Nếu bạn sử dụng kính tiếp xúc cần được bác sỹ tư vấn và khám khi có triệu chứng cộm xốn chảy nước mắt. Ngâm rửa vệ sinh contact lens (kính áp tròng) hằng ngày.

- Mang kính bảo vệ mắt khi ra ngoài, trong môi trường làm việc ô nhiễm khói bụi, mang kính khi bơi.

- Tăng cường bổ sung các chất dinh dưỡng như vitamin C, A, E,...

- Vì viêm kết mạc có nhiều nguyên nhân và có thể gây nên giảm thị lực không hồi phục nên cần đến khám và tư vấn bác sỹ chuyên khoa mắt.

1.1.5. Bệnh khô mắt

Bề mặt của mắt luôn được nằm dưới một lớp nước mắt nhằm giữ cho mắt luôn ướt, bảo vệ mắt chống lại sự viêm nhiễm và giúp làm lành các vết thương ở bề mặt mắt. Tình trạng được gọi là hội chứng khô mắt khi chất lượng hay số lượng nước mắt bất thường và điều này gây tổn hại cho bề mặt của mắt, gây kích thích mắt hay rối loạn thị lực.

Nguyên nhân

Hội chứng khô mắt có thể bị gây nên bởi/hay hàng loạt các yếu tố, bao gồm sự thay đổi hoóc môn, tuổi tác, thói quen nhìn hoặc thói quen nghề nghiệp, phẫu thuật mắt, thuốc và các bệnh về mắt khác, cũng như còn có bệnh mi mắt được gọi là bệnh tuyến Meibom.

Đối tượng

Người lao động làm việc ngoài trời nơi có nhiệt độ cao, tiếp xúc với máy vi tính, màn hình giám sát nhiều có khả năng mắc bệnh cao hơn.

Biện pháp phòng tránh

Thay đổi môi trường và thói quen sống như: hạn chế việc đeo kính áp tròng, giảm độ cao của màn hình máy vi tính, hạn chế sử dụng máy điều hòa, ngủ đủ giấc và cân bằng khẩu phần ăn với đủ chất béo Omega-3, những thành phần có thể hữu ích cho việc hạn chế chứng khô mắt.

Các phương pháp điều trị

Trong các trường hợp khô mắt mà không có tổn thương lâm sàng đến bề mặt mắt, được xem như an toàn cho những người lao động trong nỗ lực kiểm soát tình trạng khô mắt bằng cách sử dụng chất bôi trơn mà không cần phải quay lại tái khám bác sỹ thường xuyên. Tình trạng khô mắt nặng có thể được điều trị bằng cách sử dụng các phương pháp phức tạp hơn như steroid, nút điểm lệ hay phẫu thuật làm khít mi.

1.1.6. Dị ứng mắt

Dị ứng mắt hay còn gọi là viêm kết mạc dị ứng, xảy ra khi mắt phản ứng với các chất gây kích thích. Những chất này gọi là dị nguyên và khi cơ thể phản ứng với chúng sẽ gây ra một phản ứng dị ứng.

Hình 1.3: Môi trường làm việc nhiều khói bụi

Hệ thống miễn dịch bảo vệ cơ thể chống lại yếu tố có hại từ bên ngoài như vi rút và vi khuẩn, giúp cơ thể không bị bệnh. Tuy nhiên, khi hệ thống miễn dịch phản ứng sai lệch sẽ gây ra các phản ứng miễn dịch với những chất nó cho là nguy hiểm ở những người bị dị ứng mắt. Hệ thống miễn dịch tạo ra các hóa chất chống lại dị nguyên, mặc dù các chất này là vô hại. Phản ứng dị ứng dẫn đến nhiều triệu chứng khó chịu như ngứa mắt, đỏ và chảy nước mắt.

Do môi trường làm việc ô nhiễm, thường xuyên phải tiếp xúc với khói bụi nên hiện tượng dị ứng mắt rất hay gặp ở tất cả các đối tượng.

Biểu hiện thường thấy của tình trạng này là ngứa mắt, chảy nước mắt.

Điều trị bệnh tùy thuộc vào dị ứng nặng hay nhẹ. Khi bị dị ứng người lao động không nên dùng tay dụi mắt vì sẽ kích thích tế bào mast (mast cells) làm bệnh nặng thêm.

Người lao động có thể rửa mắt bằng nước lạnh, nước muối sinh lý, nước mắt nhân tạo. Chườm lạnh cũng là phương pháp hữu hiệu để giảm phù mi, giảm ngứa và kích thích do làm co mạch và ổn định màng tế bào có chức năng miễn dịch.

1.1.7. Chấn thương mắt do tai nạn lao động

Hiện nay, chấn thương mắt chiếm tỷ lệ khá cao trong các bệnh về mắt. Các dạng chấn thương mắt thường gặp trong lao động:

- *Chấn thương đụng dập:* thường là do những vật tù đập vào mắt như: miếng gỗ, nổ bình ắc quy, tay quay máy, móc ràng thun,... gây ra các tổn thương cho mắt và các bộ phận quanh mắt như: tụ máu, bầm mi mắt, hốc mắt; Chảy máu trong mắt: xuất huyết kết mạc, xuất huyết tiền phòng, pha lê thể, võng mạc,... Tổn thương các tổ chức của mắt như: thể thủy tinh, võng mạc, thần kinh thị giác,... gây vỡ các thành xương hốc mắt.

- *Chấn thương xuyên thủng:* thường do các vật sắc nhọn (bù long, đinh vít, kim may, dao, kéo, đá mài, cây sắt, đinh,...) đâm vào mắt hoặc do những mảnh kim loại (bazơ, phoi tiện, đất đá,...) bắn vào mắt gây ra các tổn thương như: rách, vỡ các thành phần của mắt: rách da mi, đứt đường dẫn nước mắt, rách lòng trắng, lòng đen, đục vỡ thể thủy tinh,... và làm thoát các chất bên trong mắt ra ngoài. Để lại những vật lạ bên trong mắt: di vật nội nhãn, dị vật hốc mắt,...

- *Bỏng mắt:* thường gặp các dạng sau: bỏng mắt do hóa chất, nhiệt, keo dán sắt.

Trong các nguyên nhân gây bỏng, bỏng do hóa chất thường gây ra những tổn thương rất nặng nề ở cả mi mắt, lòng trắng, lòng đen.

Nhẹ thì giảm thị lực, nặng đưa đến mù mắt, teo nhãn, có khi phải bỏ mắt,...

Hậu quả

Những hậu quả do chấn thương mắt thường gặp như sau:

- Giảm thị lực: tùy mức độ chấn thương, giảm thị lực thay đổi từ nhẹ đến nặng, biểu hiện ngay hoặc nặng dần theo thời gian.

- Những trường hợp chấn thương mắt quá nặng gây mù lòa hoặc không giữ được mắt, phải múc bỏ mắt.

- Một số trường hợp có biến chứng nhãn viêm giao cảm (lây qua mắt lành), gây giảm thị lực ở bên mắt lành, nếu không điều trị kịp thời sẽ gây mù lòa vĩnh viễn cả 2 mắt.

- Rách da mi mắt, đứt lệ quản kèm theo, làm chảy nước mắt sống và gây sẹo xấu.

Xử lý ban đầu

Khi bị chấn thương mắt cần xử lý ban đầu đúng cách để tránh làm tổn thương mắt nghiêm trọng hơn.

Đối với dị vật kết giác mạc (bazơ, phoi tiện,...): tránh dụi mắt vì có thể làm dị vật ghim sâu hơn hay làm trầy lòng đen. Hãy chớp mắt vào ly nước sạch giúp dị vật trôi ra ngoài. Nếu không được hãy đến cơ sở y tế chuyên khoa mắt để được lấy dị vật ra.

Đối với các trường hợp bỏng mắt: dù do bất cứ nguyên nhân gì đều phải rửa mắt ngay tại chỗ bằng các loại nước sạch có sẵn, rửa càng nhiều càng tốt. Trừ trường hợp bỏng vôi sống phải gắp vôi ra trước khi tiến hành rửa mắt. Sau đó băng mắt và chuyển ngay đến bệnh viện chuyên khoa mắt.

Đối với các trường hợp có vết thương ở mắt kèm dịch nhầy nhớt, lẫn máu: băng mắt và chuyển đến cơ sở có chuyên khoa mắt gần nhất, không rửa mắt bằng nước máy và tuyệt đối không được tự ý rút những vật lạ như: gỗ, đá, móc sắt, đinh,... cắm trong mắt ra.

Biện pháp phòng tránh

Phải tuân thủ nội quy an toàn lao động, đeo kính bảo hộ trong lao động.

1.1.8. Một số cách phòng tránh

Đôi mắt là "tài sản" quý giá của con người, chính vì thế người lao động cần quan tâm đến việc chăm sóc "cửa sổ tâm hồn". Cách chăm sóc phòng tránh không khó, người lao động chỉ cần thực hiện theo một số cách dưới đây để có thể "sở hữu" một đôi mắt sáng, thị lực khỏe.

Kiểm tra định kỳ 1 lần/năm

Kiểm tra mắt định kỳ là cách tốt nhất giúp bạn bảo vệ và sớm phát hiện ra những tật về mắt. Để từ đó có những định hướng và điều trị kịp thời.

Dùng kính đạt "chất lượng"

Việc đeo những loại kính tốt, đảm bảo chất lượng rất quan trọng đối với đôi mắt. Bởi kính không đảm bảo chất lượng chính là "sát thủ" của mắt.

Ngay cả việc sử dụng các loại kính thời trang và kính chống nắng cũng cần tuân thủ theo những nguyên tắc nhất định.

Trong trường hợp, người lao động không có kinh nghiệm hay những hiểu biết nhất định về việc chọn kính, cách tốt nhất là nên tham khảo ý kiến các bác sỹ chuyên khoa mắt để lựa được cặp kính phù hợp nhất với mình.

Luôn đeo kính râm khi ra nắng

Người lao động khi làm việc ngoài trời nắng thường xuyên như vận động viên thể thao, lao động ngành thủy hải sản, nông nghiệp,... nên sử dụng kính râm trong lúc tập luyện và làm việc.

Điều quan trọng nhất trong việc lựa chọn kính râm là bạn phải quan tâm đến chỉ số SPF để chống lại hai tia cực tím UVA và UVB. Loại kính đảm bảo phải có chỉ số SPF trên mức 30. Nên chọn cặp kính vừa với khuôn mặt và không nên tháo kính đột ngột khi ra nắng.

Bổ sung những loại thực phẩm tốt cho mắt

Các loại thực phẩm có lợi cho thị lực là các loại rau xanh và trái cây (cà rốt, đu đủ, nho,...), đây đều là những thực phẩm giàu vitamin A, C, E, axit folic, selen và kẽm.

Đảm bảo điều kiện ánh sáng tốt khi làm việc với máy tính

Làm việc lâu bên máy tính thường khiến cho mắt bị mờ, khô, lâu dần người lao động sẽ mắc phải những tật về mắt.

Để hạn chế đến mức thấp nhất những tác hại của máy tính đối với mắt, bạn nên đặt máy tính ở những nơi có ánh sáng thích hợp, không chói lóa nhưng cũng không quá tối. Thêm vào đó, sau mỗi giờ làm việc bên máy tính bạn nên thư giãn mắt, bằng cách không nhìn vào màn hình máy tính, nhắm mắt lại hoặc chớp mắt nhiều lần.

Thay mắt kính theo "định kỳ"

Người lao động không nên tiết kiệm tiền và chỉ dùng duy nhất một bộ kính áp tròng trong một thời gian dài bởi mắt có thể bị nhiễm khuẩn.

Không nên đeo kính liên tục từ khi thức dậy cho đến lúc "lên giường" bởi hầu hết các mắt kính được thiết kế ra chỉ đảm bảo được an toàn nếu như đeo kính ít hơn 12 giờ liên tục.

Tập thể dục cho mắt

Tập thể dục cho mắt là một trong những phương pháp tốt nhất giúp bạn củng cố thị lực. Cách luyện tập rất đơn giản, ví dụ như:

- Người lao động hãy nhìn ra một không gian rộng, hay tốt nhất là nhìn vào cây xanh.

- Hãy chớp mắt nhanh trong vòng 1 - 2 phút để tăng cường sự tuần hoàn máu, xua bớt mệt mỏi, giảm tải cho mắt ở trong phạm vi gần.

- Hoặc tay cầm một cây bút chì trước mặt và duỗi thẳng tay ra. Từ từ gập cánh tay về phía mũi và mắt luôn nhìn vào cây bút chì cho đến khi bạn không thể tập trung nhìn vào nó được nữa. Lặp lại động tác này 10 lần.

- Mở mắt, quay nhãn cầu theo hướng lên trên, xuống dưới và nhắm lại trong 10 giây.

- Nhìn lên trên, ra phía trước, xuống dưới, ra trước. Nhắm mắt lại.

- Nhìn vào đầu mũi, sau đó nhìn vào một điểm ở xa hơn. Thực hiện 5 lần rồi nhắm mắt lại.

- Đưa ngón tay trỏ lên, cách mắt khoảng 30cm. Tiếp theo, nhìn vào một điểm ở xa hơn. Thực hiện 5 lần rồi nhắm mắt lại.

Massage mắt:

- Nhắm mắt, dùng ba ngón tay giữa đặt lên mắt, xoay tròn nhẹ nhàng.

- Khép mắt lại, ngón tay cái đặt ở thái dương, dùng các ngón còn lại nhấn nhẹ nhàng quanh mắt.

- Mở mắt, sau đó dùng ngón trỏ và ngón giữa đặt nhẹ nhàng lên mắt, từ từ kéo ngang sang hai bên thái dương.

Đắp "Mặt nạ" cho mắt

Mất ngủ chính là nguyên nhân gây xuất hiện những quầng thâm xung quanh mắt hoặc đôi khi do thời gian và tuổi tác sẽ làm xuất hiện nhiều vết chân chim quanh mắt. Muốn nhanh chóng cải thiện tình trạng mất ngủ, hãy dùng dưa chuột thái lát mỏng và đắp lên hai mắt, nằm thư giãn trong vòng 15 - 20 phút. Bạn sẽ thấy hiệu quả thật bất ngờ.

Một lưu ý nữa bạn cần quan tâm là buổi tối, trước khi đi ngủ, nhất là sau 10 giờ, bạn không nên uống quá nhiều nước để tránh bị sưng mắt khi ngủ dậy vào sáng hôm sau.

Khi xem tivi

- Không nên xem quá lâu: mỗi khi chương trình tivi thay đổi, nên cho mắt nghỉ trong vài phút.

- Trong phòng nên bật một bóng đèn sáng có chụp màu hồng.

- Không nên xem quá gần hoặc quá xa. Khoảng cách giữa người xem với màn hình tốt nhất là bằng 4 - 6 lần đường chéo của màn hình.

- Không nên ngồi lệch quá 45^o so với màn hình.

Ngồi đúng tư thế

- Khi đọc và viết, cần ngồi thẳng.

- Sau 45 phút cần nghỉ ngơi cho mắt và vận động tay chân, nhìn xa.

- Khi đọc sách phải chọn một góc độ thích hợp, tốt nhất là thiết kế mặt bàn nghiêng ở một góc là 12 - 15^o.

- Khoảng cách giữa mắt và tờ giấy là 33 - 35cm.

- Không được đọc trong tư thế đang nằm.

- Không nên đọc sách trên các phương tiện giao thông hoặc lúc đang đi bộ vì các lý do:

+ Do sự chuyển động của xe hoặc của bước chân, khoảng cách giữa mắt và trang giấy luôn xê dịch làm cho mắt phải điều tiết liên tục.

+ Lượng ánh sáng thay đổi.

1.2. MỘT SỐ BỆNH VỀ TAI

1.2.1. Ngộ độc tai

Nguyên nhân

Tác nhân gây ngộ độc tai là một số thuốc điều trị bệnh hoặc hóa chất gây suy kém chức năng và tổn thương tế bào tai trong, đặc biệt sau ốc tai và các tế bào thần kinh thính giác. Kháng sinh nhóm Aminoglycoside và thuốc lợi tiểu là hai trong số các loại thuốc thường gây ngộ độc tai nhiều nhất.

Ngộ độc tai do kháng sinh

Có khoảng 10% trường hợp bị ngộ độc tai do dùng nhóm kháng sinh Aminoglycoside. Nguy cơ bị ngộ độc tai do Aminoglycoside tăng nếu người lao động có trước một trong những yếu tố sau: suy yếu chức năng thận, tiếp xúc trực tiếp với tiếng ồn, tuổi già, trước đã điều trị Aminoglycoside, điếc nhẹ trước đó, hoặc đồng thời sử dụng thuốc khác cũng gây ngộ độc tai.

Các kháng sinh khác cũng tùy người bệnh sử dụng loại nào như Erythromycin, Vancomycin, Viomycin, Ampicillin,... mà bị nghe kém, ù tai tiếng thổi, thỉnh thoảng chóng mặt, nếu dùng quá liều lâu ngày có thể gây điếc thần kinh giác quan không phục hồi, gây hư hại cả ốc tai và tiền đình.

Ngộ độc tai do các chất hỗn hợp

Kim loại nặng: thủy ngân gây điếc ở người lớn và súc vật. Trimethyltin gây những thay đổi về cấu trúc cũng như chức năng của hệ thính giác. Ngoài ra còn một số kim loại như chì, mangan gây giảm nghe và giảm chức năng tiền đình ở người có triệu chứng ngộ độc mangan.

Chất hòa tan hữu cơ

Tiếp xúc với Trichloroethylene gây suy giảm thần kinh thính giác và tiền đình, Toluen cộng thêm tiếng ồn hoặc các chất hòa tan khác làm tăng sự hư hại của ốc tai. Ngoài ra còn một số chất hòa tan hữu cơ khác cũng gây ngộ độc tai như Tyrene, Xylene, Hexane,...

Điếc do ngộ độc tai là điếc thần kinh giác quan. Tùy theo liều dùng và một số yếu tố khác mà người lao động có thể bị điếc một

hoặc hai tai. Bệnh có thể khỏi, giảm, dừng lại hoặc nặng hơn sau khi đã ngừng tiếp xúc với các tác nhân.

Triệu chứng

Đột nhiên bạn bị ù tai, nghe kém, chóng mặt rồi dần dần nặng tai,...

Biện pháp phòng tránh

Người lao động nên thường xuyên khám bệnh theo định kỳ hoặc khi có dấu hiệu lạ xuất hiện. Không nên tự dùng thuốc khi không có chỉ định của bác sỹ. Trong và sau thời gian dùng thuốc nếu thấy biểu hiện ù tai, nghe kém nên đến ngay bác sỹ kiểm tra.

1.2.2. Bệnh ù tai

Ù tai là tiếng kêu không mong muốn có nguồn gốc từ chính hệ thống thính giác hoặc các cơ quan lân cận và thường không thể nghe được bởi người khác. Phần lớn ù tai là những tiếng kêu đơn âm, tuy nhiên có trường hợp tiếng ù có dạng là những âm phức như tiếng sóng biển, tiếng dế kêu, tiếng chuông reo hoặc tiếng hơi nước thoát qua chỗ hẹp.

Nguyên nhân

Tiếp xúc với tiếng ồn lớn: những tiếng động lớn là những nguồn gây mất thính lực liên quan đến tiếng ồn phổ biến. Các thiết bị nghe nhạc với âm thanh lớn, trong thời gian dài. Dù là tiếp xúc với tiếng ồn ngắn hạn và dài hạn với âm thanh lớn đều có thể gây ra thiệt hại vĩnh viễn.

Tắc nghẽn ráy tai: ráy tai bảo vệ ống tai của bạn bằng cách bẫy bụi bẩn và làm chậm sự phát triển của vi khuẩn. Khi quá nhiều ráy tai tích tụ, nó trở nên quá khó để rửa trôi tự nhiên, gây mất thính giác hoặc kích thích màng nhĩ, có thể dẫn đến ù tai.

Xương tai thay đổi: cứng xương trong tai giữa có thể ảnh hưởng đến thính giác của bạn và gây ù tai.

Triệu chứng

Các triệu chứng ù tai có thể bao gồm các loại tiếng ồn ào trong tai của bạn. Trong một số trường hợp, âm thanh có thể lớn đến mức có thể cản trở khả năng tập trung hoặc nghe âm thanh bên ngoài. Có hai loại ù tai: ù tai chủ quan và ù tai khách quan:

- Ù tai chủ quan là ù tai chỉ bạn có thể nghe. Đây là loại ù tai phổ biến nhất. Nó có thể được gây ra bởi các vấn đề về tai ở tai ngoài, giữa hoặc bên trong của bạn. Nó cũng có thể được gây ra bởi các vấn đề với dây thần kinh thính giác ảnh hưởng đến tín hiệu thần kinh là âm thanh.

- Ù tai khách quan là ù tai bác sỹ của bạn có thể nghe thấy khi khám. Loại ù tai hiếm gặp này có thể do vấn đề về mạch máu, tình trạng xương tai giữa hoặc co thắt cơ bắp.

Biện pháp phòng tránh

- Tránh nghe tiếng động quá lớn;

- Nếu huyết áp cao cần điều trị ổn định huyết áp;

- Nên ăn nhạt;

- Tránh dùng các chất kích thích thần kinh như cà phê, thuốc lá,...;

- Tập thể dục thường xuyên;

- Tránh làm việc quá mệt mỏi, nghỉ ngơi điều độ;

- Không nên lo lắng nhiều về tiếng ù trong tai vì nó không quá nguy hiểm như bạn nghĩ.

1.2.3. Bệnh đau tai

Đau tai là tình trạng cơn đau bắt đầu từ tai, có thể ảnh hưởng đến một hoặc cả hai tai. Cơn đau ở tai có thể âm ỉ, rõ ràng hoặc nóng rát. Bạn có thể chịu đau trong thời gian dài hoặc các cơn đau tái phát nhiều lần.

Nguyên nhân

Nguyên nhân gây đau tai có thể bao gồm:

- Nhiễm trùng tai. Nhiễm trùng tai là một nguyên nhân phổ biến gây đau tai. Nhiễm trùng tai có thể xảy ra ở tai ngoài, tai giữa và tai trong.

- Thay đổi áp suất không khí. Nhiều người bị đau tai và giảm thính lực nhẹ do thay đổi áp suất không khí đột ngột, chẳng hạn như đi máy bay hoặc thang máy. Loại đau tai này là tạm thời và hiếm khi dẫn đến các vấn đề thính giác kéo dài.

- Tích tụ ráy tai quá mức. Ráy tai bị tích tụ quá mức trong ống tai cũng có thể gây áp lực và đau trong tai. Tuy nhiên, nếu làm sạch ráy tai bằng tăm bông hoặc các vật khác có thể vô tình làm hỏng màng nhĩ và đẩy ráy tai đi sâu vào tai, khiến cho việc lấy ra khó khăn hơn. Nếu có quá nhiều ráy tai, bạn hãy đến gặp bác sỹ để được chẩn đoán và điều trị.

- Thủng màng nhĩ. Những người bị đau tai dữ dội kèm theo dịch trong suốt hoặc có máu từ tai có thể bị thủng màng nhĩ. Màng nhĩ bị rách có thể do chấn thương ở vùng đầu và cổ, thay đổi áp suất không khí hoặc nước - ví dụ như lặn biển - nhiễm trùng tai trong và tiếng ồn lớn. Màng nhĩ là màng ngăn cách giữa tai trong và tai ngoài. Thủng màng nhĩ có thể rất đau và dẫn đến mất thính giác tạm thời hoặc vĩnh viễn, nhưng chúng thường tự lành.

Triệu chứng

Khi bị đau tai có thể có một số triệu chứng sau: chảy máu tai; giảm thính lực; chóng mặt hoặc cảm giác quay cuồng; cảm giác đầy trong tai; sốt; nhức đầu hoặc đau mặt; ngứa mũi, miệng hoặc cổ họng; đau nhức cơ thể nhẹ; buồn nôn hoặc nôn mửa; đỏ hoặc sưng tai ngoài; tai có tiếng chuông hay ù; chảy nước mũi hoặc nghẹt mũi; da có vảy hoặc bong tróc ở tai ngoài;...

Biện pháp phòng tránh

- Tránh hút thuốc và tiếp xúc với khói thuốc.
- Không đưa vật lạ, nguy hiểm vào tai.
- Lau khô tai sau khi bơi hoặc tắm.
- Tránh các tác nhân gây dị ứng, như bụi và phấn hoa.
- Tránh những nơi quá ồn ào, gây ảnh hưởng đến thính lực.

1.2.4. Viêm tai do chấn thương khí áp

Bệnh này thường gặp ở những người đi lại nhiều bằng đường hàng không. Nếu không được can thiệp, người lao động sẽ ù tai, nghe kém do tiết dịch trong thùng nhĩ, tràn dịch thùng nhĩ.

Nếu bị chấn thương khí áp, người bệnh ngay khi xuống máy bay đã cảm nhận ngay điều bất thường ở bên tai tổn thương; thậm chí cảm giác này có thể xuất hiện ngay khi máy bay đang hạ độ cao để tiếp đất (khoảng 2.000 - 3.000m, đặc biệt khi hạ độ cao quá nhanh). Người bệnh bỗng cảm thấy có sự thay đổi áp lực ở bên tai bị tổn thương (cũng có thể bị cả 2 bên); đôi khi cảm thấy như có tiếng "ục" nhẹ do áp lực mạnh của không khí tác động lên bề mặt ngoài của màng nhĩ. Tiếp đó, sức nghe bị giảm và cảm giác ù tai xuất hiện. Một số người xuất hiện cảm giác đau; đa số có cảm giác "bì bì trong tai" như có nút bông.

Những ngày tiếp theo, nếu không được can thiệp, cảm giác ù tai, nghe kém tăng dần do hiện tượng xuất tiết thanh dịch trong thùng nhĩ, gây ra tràn dịch thùng nhĩ. Nếu quá thời gian 10 ngày, thanh dịch không tự chảy ra được thì thầy thuốc bắt buộc phải chích rạch màng nhĩ để dẫn lưu. Nếu tràn dịch tái phát thì phải đặt 1 ống thông qua lỗ rạch để bảo đảm thông khí cho thùng nhĩ trong một thời gian.

Do việc điều trị khá phức tạp nên những người có nhiều nguy cơ bị viêm tai do chấn thương khí áp (viêm đường hô hấp mạn tính, viêm mũi - xoang mạn tính) nên phòng bệnh. Mỗi khi có đợt cảm cúm, viêm tắc mũi hay viêm xoang cấp, nên tránh đi máy bay.

Bệnh sinh ra là do vòi nhĩ bị tắc, làm áp lực không khí trong thùng nhĩ giảm, mất cân bằng áp lực giữa mặt bên trong và bên ngoài màng nhĩ. Để duy trì được sự cân bằng đó, cần tiến hành thủ thuật "thổi hơi vào thùng nhĩ" khi máy bay hạ độ cao để tiếp đất. Cách làm như sau: hít vào sâu rồi dùng ngón trỏ và ngón cái của bàn tay phải bóp chặt 2 cánh mũi (trong khi miệng ngậm chặt), phì mạnh

hơi lên tai. Nếu làm đúng và vòi nhĩ thông, bạn sẽ cảm nhận 1 tiếng "ục" trong tai do áp lực luồng hơi thở không ra được qua đường mũi, miệng, sẽ đi vòng ra sau họng, lên vòi nhĩ, qua thùng nhĩ mà tác động lên mặt sau màng nhĩ, làm chấn động màng nhĩ.

Biện pháp phòng tránh

- Để giúp cho vòi nhĩ mở ra dễ dàng hơn, có thể nhỏ mũi hoặc tốt hơn là xịt mũi bằng thuốc co mạch như xylomethazolin 1 giờ trước khi máy bay hạ cánh và sau đó cứ 20 phút xịt 1 lần. Cần nhớ lần xịt đầu nên xịt thuốc 2 đợt, cách nhau vài phút để sau khi phần trước của mũi được thông thoáng thì thuốc lần sau có thể vào sâu được tới sau vòm, đến tiếp cận với lỗ của vòi nhĩ.

- Nhai kẹo cao su trong thời gian máy bay hạ cánh cũng có tác dụng tốt do động tác nuốt kéo theo sự mở lỗ của vòi nhĩ, tạo sự thông thoáng giữa họng mũi với thùng nhĩ.

1.2.5. Viêm tai giữa

Viêm tai giữa là tình trạng tai giữa (khu vực phía sau màng nhĩ) bị nhiễm trùng gây sưng, đau, sốt, chảy dịch.

Tùy vào mức độ nhiễm trùng, viêm tai giữa thường được chia thành các loại sau:

- Viêm tai giữa cấp tính: thường là một biến chứng của rối loạn chức năng vòi nhĩ xảy ra trong một đợt nhiễm trùng đường hô hấp trên do vi rút.

- Viêm tai giữa mạn tính: là tình trạng viêm tai giữa dai dẳng, bị chảy mủ lâu ngày qua lỗ thủng màng nhĩ (thường trên 12 tuần).

- Viêm tai giữa ứ dịch: là tình trạng niêm mạc của tai giữa bị viêm và tiết dịch, nhưng dịch này không chảy ra ngoài tai mà bị ứ lại phía sau màng tai. Dịch ứ có thể là ở dạng thanh dịch, dịch nhầy hoặc keo dính).

Nguyên nhân

Có thể do nước bẩn lọt vào tai, lấy ráy tai bằng vật nhọn gây nhiễm trùng, thiếu máu não, nhiễm lạnh hay biến chứng từ các bệnh vùng mũi họng.

Triệu chứng

- Bộ phận tai sẽ có những dấu hiệu: đau tai, xuất hiện dịch trong tai, tai bị ù, giảm sức nghe, cảm giác nặng tai hoặc cảm thấy có nước trong tai;

- Biểu hiện toàn thân: chán ăn, cơ thể mệt mỏi, khó ngủ, sốt cao hơn 39^0C, tiêu chảy, sổ mũi, nghẹt mũi, ho.

Biến chứng

Viêm tai giữa kéo dài, dịch mủ tạo áp lực lên màng nhĩ gây thủng màng nhĩ, điếc tai, biến chứng viêm tai xương chũm, liệt mặt, viêm mê nhĩ, áp-xe màng não,...

Biện pháp phòng tránh

- Giữ tai sạch sẽ bằng cách vệ sinh thường xuyên, chú ý thực hiện nhẹ nhàng, tránh thao tác mạnh làm tổn thương niêm mạc tai, vi khuẩn dễ xâm nhập gây viêm tai;

- Tránh để nước vào tai (tắm, gội hoặc khi đi bơi);

- Có bệnh lý về tai, mũi, họng cần điều trị sớm.

- Tránh tiếp xúc với môi trường khói, bụi, thuốc lá.

1.2.6. Viêm tai ngoài

Viêm tai ngoài hay còn gọi là viêm ống tai ngoài là tình trạng viêm, phản ứng kích thích hoặc nhiễm trùng lớp da ở ống tai ngoài. Ống tai ngoài là phần nằm ở phía ngoài của tai, giữa vành tai và màng nhĩ. Khi trong ống tai ngoài ứ đọng nước, vi khuẩn và vi nấm có điều kiện thuận lợi để phát triển gây nên bệnh viêm tai ngoài. Viêm tai ngoài thường xuất hiện một vài ngày sau khi bạn đi bơi.

Nguyên nhân

- Môi trường nóng, ẩm.
- Thói quen làm sạch, lau chùi, móc ráy tai bằng các dụng cụ cứng.
- Các chấn thương ống tai ngoài.
- Sử dụng nhiều các thiết bị như tai nghe hoặc máy trợ thính.
- Ráy tai nhiều.
- Da ống tai bị khô.
- Vật lạ ống tai ngoài: côn trùng, bông gòn, đồ chơi trẻ em,…
- Bệnh chàm hoặc một số bệnh lý ngoài da tai.

Triệu chứng

- Đỏ da ống tai ngoài; ngứa trong tai.
- Đau tai, đặc biệt khi đụng vùng vành tai, đau có thể lan đến vùng cổ, mặt hoặc vùng đầu.
- Chảy dịch tai (cảm giác có nước trong tai).
- Phù nề tuyến vùng cổ hoặc phù nề quanh tai; sưng nề vùng ống tai ngoài.

- Nghe kém. Cảm giác đầy - nặng trong tai.

- Sốt.

Biện pháp phòng tránh

- Sử dụng nút tai khi đi bơi hoặc tắm. Sau bơi cần nghiêng đầu sang từng bên để nước chảy ra.

- Tránh ngoáy tai thường xuyên.

- Tránh lấy ráy tai bằng dụng cụ bẩn.

- Có thể làm khô ống tai ngoài bằng cách sử dụng luồng hơi nóng từ máy sấy tóc ở cường độ thấp hoặc sấy lạnh: cần giữ khoảng cách giữa máy sấy tóc và đầu trong khoảng 30cm. Máy sấy tóc được đặt từ phía sau thổi luồng hơi ra phía trước và thường xuyên di chuyển, không nên giữ yên một chỗ.

- Để tránh bệnh viêm tai ngoài tái phát, người bệnh cần lưu ý không nên dùng tăm bông ráy tai để làm sạch ống tai. Việc sử dụng tăm bông không đúng cách có thể đẩy chất dơ từ phía ngoài vào ráy tai vào bên trong ống tai tạo điều kiện cho bệnh viêm tai ngoài phát sinh và phát triển.

1.3. MỘT SỐ BỆNH VỀ MŨI

1.3.1. Viêm xoang

Viêm xoang là tình trạng các xoang và đường mũi bị đỏ, viêm đau do các lỗ thông xoang bị tắc, ứ đọng dịch nhầy. Viêm xoang được chia thành hai loại chính: viêm xoang cấp tính và viêm xoang mạn tính.

Nguyên nhân

- Cơ địa dị ứng: người có cơ địa dị ứng thường rất dễ bị viêm xoang. Chỉ cần cơ thể dung nạp không đúng thực phẩm hoặc tiếp xúc với một số dị nguyên là đã có thể kích hoạt dị ứng khiến niêm mạc ở mũi bị phù nề, các lỗ xoang bị tắc nghẽn gây nhiễm trùng.

- Hệ miễn dịch suy yếu, cơ thể sẽ tạo điều kiện thuận lợi cho các loại nấm, vi khuẩn, vi rút xâm nhập vào các xoang và gây bệnh.

- Do nấm, vi khuẩn: các loại nấm, vi khuẩn khi có điều kiện thuận lợi sẽ xâm nhập và phát triển trong các xoang, gây ra tình trạng viêm nhiễm, chất nhầy bị tắc nghẽn và ứ đọng khiến cho luồng không khí lưu thông gặp nhiều khó khăn.

- Mắc các bệnh lý về đường hô hấp như viêm họng, viêm mũi dị ứng,… Các tuyến dịch nhầy ở niêm mạc phải hoạt động quá công suất khiến cho hệ thống lông vận chuyển chất nhầy từ các xoang ra bên ngoài bị kém đi.

- Dị nguyên: làm việc hoặc tiếp xúc trực tiếp với các dị nguyên như lông thú nuôi, phấn hoa, bụi bẩn, khói thuốc lá,… mà không có dụng cụ che chắn hoặc bảo vệ sẽ dễ bị viêm xoang hơn người bình thường.

- Chấn thương như vỡ xoang, tổn thương niêm mạc xoang, tụ máu trong xoang,… sẽ khiến vùng xoang bị phù nề, tắc nghẽn dịch nhầy gây viêm xoang.

- Cản trở dẫn lưu xoang: một số dị hình ở khe giữa, ở xoang, ở vách ngăn hay các khối u trong hốc mũi và xoang hình thành lâu ngày có thể sẽ gây bệnh viêm xoang.

Triệu chứng

- Xuất hiện những cơn đau nhức ở hai bên thái dương, vùng trán hoặc gò má.

- Bị nghẹt mũi.

- Mũi bị chảy dịch mủ có màu trắng, vàng nhạt hoặc xanh. Một vài trường hợp còn có mùi hôi khó chịu do tình trạng viêm nhiễm nặng.

- Ngứa mũi và hắt xì liên tục.

Biện pháp phòng tránh

- Vệ sinh mũi họng hàng ngày bằng nước muối sinh lý.

- Luôn đeo khẩu trang khi ra đường, khi làm việc ở nơi nhiều hóa chất hoặc khi tiếp xúc với các dị nguyên (bụi bẩn, lông vật nuôi, phấn hoa,…).

- Không dùng chung các vật dụng cá nhân với người bị viêm xoang như khăn tắm, khăn mặt, khẩu trang,…

- Thường xuyên luyện tập thể dục thể thao để tăng cường sức đề kháng, nâng cao sức khỏe, giúp cơ thể chống lại bệnh tật một cách tốt nhất.

- Nên ăn các loại thực phẩm giàu Omega-3 và vitamin C như: cá hồi, cá mòi, cá nục, cà rốt, bưởi, ớt chuông, cóc,…

- Hạn chế hút thuốc, uống rượu bia, dùng các chất kích thích hoặc ăn các thực phẩm không lành mạnh.

- Trường hợp bị nghẹt mũi khi đi bơi phải dùng dung dịch nước muối hoặc nước muối sinh lý để làm sạch mũi khi có chỉ định từ bác sỹ.

- Khi mắc các bệnh về đường hô hấp phải điều trị càng sớm càng tốt, tránh để bệnh kéo dài có thể dẫn đến viêm xoang.

1.3.2. Viêm mũi dị ứng

Viêm mũi dị ứng là tình trạng mũi bị kích thích và viêm không phải do vi rút, vi khuẩn mà do các tác nhân từ môi trường như phấn hoa, lông động vật, lông sâu, bướm, khói bụi, mạt nhà,...

Viêm mũi dị ứng thường được chia thành các dạng sau:

- Viêm mũi dị ứng theo mùa (thể có chu kỳ): hay còn gọi là viêm mũi dị ứng thời tiết, thường xảy ra ở một vài thời gian nhất định trong năm.

- Viêm mũi dị ứng quanh năm (thể không có chu kỳ): là tình trạng bất cứ khi nào gặp phải các yếu tố dị ứng thì mũi đều bị kích ứng và viêm.

Nguyên nhân

Nguyên nhân gây viêm mũi dị ứng là do cơ thể giải phóng histamin khi tiếp xúc với các tác nhân dị ứng. Histamin là một chất hóa học tự nhiên giúp bảo vệ cơ thể khỏi tác nhân gây dị ứng nhưng lại gây viêm mũi dị ứng. Những người có cơ địa dị ứng (nhạy cảm); tiền sử gia đình mắc bệnh dị ứng; người bị hen suyễn, chàm có nguy cơ cao mắc viêm mũi dị ứng.

Các yếu tố gây bệnh viêm mũi dị ứng khác còn bao gồm:

- Các yếu tố gây dị ứng trong nhà: bụi; lông chó mèo; lông vải từ quần áo, chăn mền; nước hoa, mỹ phẩm; sữa tắm, xà phòng, nước xả vải; mùi thức ăn, nấm mốc,…

- Các yếu gây dị ứng trong không khí: phấn hoa; lông sâu, bướm; bụi lúa trong mùa gặt; khói, bụi; mùi rác thải, gió, không khí lạnh, mưa,…

- Các yếu tố gây dị ứng liên quan đến nghề nghiệp: bụi phấn ở trường học; hóa chất trong các nhà máy; sợi vải; lông động vật, khói hương nhang trong các đền chùa; bụi xi măng trong các nhà máy vật liệu; bụi gỗ trong các xưởng mộc,…

- Các yếu tố gây viêm mũi dị ứng tiềm ẩn ở mọi nơi nên chứng bệnh này rất dễ tái phát. Người có hệ miễn dịch tốt thì các triệu chứng thường giảm nhẹ hơn.

Triệu chứng

- Hắt hơi từng tràng.

- Chảy mũi dịch trong.

- Ngạt mũi gây khó thở do phù nề cuốn mũi.

- Ngứa mũi, ngứa họng.

- Ngứa ở khóe mắt, phù mi mắt dưới.

- Ngứa ống tai ngoài.

- Cảm giác ớn lạnh nhưng không sốt.

- Triệu chứng nặng là sốc phản vệ (dị ứng thuốc, thức ăn,…).

Biện pháp phòng tránh

- Tăng cường miễn dịch: khi miễn dịch yếu, cơ thể rất dễ bị dị ứng. Do đó, tăng cường hệ miễn dịch là một trong những cách tốt nhất để bảo vệ cơ thể tránh khỏi viêm mũi dị ứng.

- Tránh xa các tác nhân gây dị ứng: khi biết bản thân bị dị ứng với chất gì, hãy cố gắng tránh tiếp xúc với chất đó. Đeo khẩu trang trong vùng có nguy cơ xuất hiện các chất gây dị ứng là biện pháp phòng vệ tốt cho người bệnh.

- Bảo vệ tai mũi họng: tai mũi họng là một hệ thống thông với nhau, nên bảo vệ vùng tai và họng tốt sẽ giúp mũi khỏe mạnh để giảm bớt nguy cơ bị viêm mũi dị ứng nặng hơn.

1.3.3. Polyp mũi

Polyp mũi là một khối u lành tính, thường gặp trong hốc mũi, hình thành từ lớp niêm mạc của mũi và các xoang. Polyp mũi là một bệnh viêm mạn tính của màng nhầy trong mũi và xoang cạnh mũi biểu hiện dưới dạng khối nhẵn, sền sệt, bán nguyệt, hình tròn hoặc hình quả lê của niêm mạc bị viêm vào mũi. Polyp mũi không phải là một thực thể bệnh đơn lẻ, mà thường liên quan đến hen suyễn và các bệnh về đường hô hấp khác.

Nguyên nhân

Các polyp mũi được hình thành từ lớp niêm mạc của mũi hoặc của các xoang (là bốn khoang trống phía trên và sau mũi).

Các phản ứng viêm tiếp diễn do nhiễm vi khuẩn hoặc vi rút, do dị ứng hoặc do phản ứng miễn dịch của cơ thể chống lại các nấm sẽ gây nên hậu quả là polyp mũi.

Khi bị viêm mạn tính sẽ khiến các mạch máu ở niêm mạc mũi hoặc xoang tăng tính thấm gây nên việc nước tích tụ trong các mô. Các mô ứ nước này theo thời gian sẽ bị tác động của trọng lực kéo xuống dưới, dồn lại và hình thành polyp.

Việc hình thành polyp mũi còn phụ thuộc vào các yếu tố nguy cơ bao gồm:

- Hen suyễn: nguyên nhân chính khiến đường hô hấp bị viêm và tắc nghẽn.

- Viêm xoang dị ứng do vi nấm: tình trạng dị ứng nặng với nấm trong môi trường.

- Viêm xoang mạn tính.

- Nhạy cảm với aspirin hoặc các thuốc kháng viêm không steroid.

- Xơ nang, rối loạn di truyền dẫn tới sản xuất và tiết ra chất dịch bất thường, đặc biệt chất nhầy từ màng mũi và xoang.

- Hội chứng Churg-Strauss: đây là căn bệnh hiếm gặp gây ra tình trạng viêm mạch máu (vasculitis).

- Yếu tố di truyền cũng có thể đóng góp vào việc hình thành polyp mũi.

Triệu chứng

- Nghẹt mũi kéo dài.

- Sổ mũi thường xuyên.

- Thường xuyên chảy máu cam.

- Giảm hoặc mất khứu giác.

- Mất vị giác.

- Đau nhức mặt hoặc nhức đầu.

- Đau vùng răng hàm trên.

- Cảm giác đè nặng trên mặt và trán.

- Ngáy to, ngáy nhiều.

- Nhức đầu âm ỉ.

- Viêm đa xoang mạn tính.

Biện pháp phòng tránh

- Tránh xa các tác nhân kích thích như ô nhiễm, khói bụi, phấn hoa,… vì các chất kích thích này khiến cho tình trạng viêm nặng hơn.

- Điều trị dứt điểm các bệnh hen suyễn hay dị ứng vì đây là những căn bệnh dễ gây nên bệnh polyp mũi.

- Giữ vệ sinh mũi bằng cách thường xuyên rửa tay, chống lây nhiễm vi khuẩn, vệ sinh mũi bằng nước muối sinh lý,…

- Giữ độ ẩm cho môi trường xung quanh, đặc biệt là trong nhà để cải thiện tình trạng hô hấp ở các xoang, tránh tắc nghẽn và viêm.

- Chế độ sinh hoạt lành mạnh để tăng cường hệ miễn dịch: ngủ đủ giấc, áp dụng chế độ ăn cân bằng và tập thể dục thường xuyên.

1.4. MỘT SỐ BỆNH VỀ HỌNG

1.4.1. Viêm họng

Viêm họng là tình trạng viêm nhiễm niêm mạc họng và hầu. Khi bị bệnh, bạn sẽ cảm thấy đau rát ở cổ họng, đặc biệt là khi nuốt. Thông thường, bệnh sẽ tự khỏi hẳn sau một tuần mà không để lại biến chứng gì. Đối với những trường hợp nặng, bệnh có thể gây viêm amidan. Bệnh có thể tồn tại ở dạng cấp tính hay mạn tính.

Nguyên nhân

- Do các loại vi rút, vi khuẩn: khoảng 80% các loại vi rút có khả năng cao gây viêm họng như: vi rút cúm A và vi rút cúm B, vi rút corona và vi rút parainfluenza,… thường gây lở loét lạnh. Ngoài ra một số loại vi khuẩn: phế cầu, tụ cầu và nguy hiểm nhất là liên cầu khuẩn β tan huyết trong nhóm A gây ra nhiều biến chứng nguy hiểm.

- Chất kích thích hoặc chất gây dị ứng như: khói bụi, thuốc lá, rượu bia, thuốc xịt chứa hóa chất, đồ ăn cay nóng,… làm cháy lớp lót ở niêm mạc họng dẫn đến viêm.

- Thời tiết nóng bức sử dụng máy điều hòa nhiệt độ nhiều, khi nhiệt độ thay đổi đột ngột khiến cơ thể không thích nghi kịp, nên dễ gây viêm họng.

- Bệnh trào ngược dạ dày thực quản: do axit dạ dày trào ngược lên thực quản nên khi bị bệnh này, cổ họng bạn sẽ luôn cảm thấy nóng rát.

- Nhiễm HIV: những người bị nhiễm HIV thường có hệ thống miễn dịch suy yếu. Do đó, họ dễ bị vi khuẩn tấn công và gây viêm họng mạn tính hoặc tái phát do nhiễm trùng.

- Khối u tồn tại ở cổ họng, lưỡi có thể khiến bạn bị bệnh này.

- Bệnh xảy ra do nhiều yếu tố, thông thường bệnh phát sinh nhiều nhất khi vào mùa đông có tiết trời hanh khô.

Triệu chứng

Đây là một chứng bệnh gây đau rát ở vùng họng. Khi bị viêm họng, bạn sẽ có những triệu chứng thường gặp như:

- Khi soi họng, bạn có thể nhìn thấy niêm mạc vùng họng sưng đỏ, xung huyết. Ở vách họng có nhiều mụn nhỏ, mạch máu nổi rõ và có chất nhầy hoặc mủ phủ trên bề mặt.

- Vi khuẩn tấn công vào vùng họng làm sưng hạch bạch huyết ở cổ, đồng thời gây cảm giác ngứa ngáy, khó chịu ở họng.

- Các tuyến ở họng sưng đau khiến cho người bệnh gặp khó khăn trong việc nuốt thức ăn, đôi khi nuốt nước bọt cũng khiến người bệnh cảm thấy đau đớn.

- Dịch tiết trong vùng họng có sự thay đổi. Ban đầu, chất dịch trong và ít, nhưng càng để bệnh kéo dài thì dịch tiết càng nhiều, đặc và sẫm màu. Do dịch tiết làm vướng víu ở cổ họng nên người bệnh có thể bị khản tiếng, thậm chí là mất tiếng. Để loại bỏ dịch tiết ra khỏi cổ họng, nhiều người thường hắng giọng hoặc ho khạc.

- Họng bị vi khuẩn tấn công nên rất mẫn cảm và gây ra cảm giác buồn nôn.

- Vùng họng bị viêm nhiễm có thể gây sốt nhẹ và đau đầu. Trong trường hợp kéo dài, người bệnh có thể bị ù tai, nhức tai và có triệu chứng giống như bị cảm cúm nên dễ gây nhầm lẫn.

Bệnh thường xuất hiện riêng biệt nhưng cũng có thể đi kèm với các bệnh khác như: amidan, cúm, sởi, ho gà,… Vì vậy, khi bị đau họng, người lao động nên đến gặp bác sỹ để được chẩn đoán xem mình có thực sự bị viêm họng hay không.

Biện pháp phòng tránh

- Luôn giữ vệ sinh sạch sẽ, thường xuyên rửa tay, nhất là sau khi đi vệ sinh hay tiếp xúc với cộng đồng.

- Giữ cho cơ thể luôn đủ ấm và nên tắm bằng nước ấm.

- Hạn chế dùng chung đồ ăn, thức uống.

- Thường xuyên súc miệng, vệ sinh răng miệng, họng và mũi bằng nước muối sinh lý.

- Hạn chế tiếp xúc với các nguồn gây dị ứng như phấn hoa, bụi, nấm,...

- Thường xuyên tập luyện thể dục thể thao, vận động cơ thể.

- Tăng cường bổ sung cho cơ thể các thực phẩm có nhiều chất khoáng, vitamin.

- Hạn chế tối đa việc sử dụng các chất kích thích như rượu, bia, thuốc lá,...

- Hạn chế tiếp xúc với không khí ô nhiễm và có biện pháp bảo vệ cơ thể khỏi khói bụi khi ra ngoài đường phố.

1.4.2. Viêm họng hạt

Viêm họng hạt là tình trạng niêm mạc họng bị viêm mạn tính, khiến các mô lympho thành sau họng sưng lên, tạo thành các hạt màu đỏ hoặc hồng ở niêm mạc họng. Kích thước của những hạt này có thể to nhỏ khác nhau, từ bằng đầu đinh ghim đến hạt đậu.

Viêm họng hạt được phân chia làm 2 loại: viêm họng hạt cấp tính và viêm họng hạt mạn tính.

- Viêm họng hạt cấp tính: thời gian đầu bị bệnh ít gây ra các phiền toái cho người bệnh, dẫn tới chủ quan, bỏ qua hoặc tự mua thuốc điều trị. Vì vậy khi có dấu hiệu nghi ngờ, người bệnh nên đi

khám bác sỹ để có phương pháp điều trị kịp thời, hạn chế gây ra các biến chứng khác.

- Viêm họng hạt mạn tính: khi bị cấp tính, người bệnh không được điều trị đúng cách dẫn tới bệnh kéo dài, thời gian bị bệnh kéo dài trên 3 tuần sẽ có những biến chuyển. Khi đó việc điều trị sẽ khó hơn, sau đó cũng rất dễ tái phát lại.

Nguyên nhân

Bệnh viêm họng hạt có thể do nhiều nguyên nhân gây ra, bao gồm:

- Sự tấn công của các tác nhân gây hại: khoang miệng là nơi thường xuyên tiếp xúc với các loại vi rút, vi khuẩn hoặc nấm gây bệnh. Khi có điều kiện thuận lợi, chúng sẽ tấn công, gây viêm nhiễm. Thông thường, vi rút sẽ tấn công trước, sau đó vi khuẩn và nấm tiếp tục xâm nhập theo, gây bội nhiễm. Điều này khiến các tế bào lympho tại vùng họng phải làm việc liên tục, quá tải và sưng to.

- Biến chứng bệnh lý: viêm họng hạt có thể là biến chứng của viêm xoang mạn tính, viêm họng cấp tái phát nhiều lần, viêm amidan mạn tính hoặc các bệnh đường tiêu hóa như trào ngược họng thanh quản,…

- Bất thường trong giải phẫu cấu trúc mũi xoang: polyp mũi, lệch vẹo vách ngăn.

- Môi trường sống ô nhiễm: việc thường xuyên tiếp xúc với hóa chất độc hại, khói bụi, khói thuốc lá,… hoặc thời tiết thất thường cũng là những yếu tố nguy cơ.

- Lối sống không lành mạnh: lạm dụng rượu bia, đồ ăn cay nóng, vệ sinh răng miệng kém,… cũng góp phần kích thích cổ họng và tạo điều kiện để các tác nhân xấu xâm nhập, gây viêm nhiễm.

- Yếu tố cơ địa, di truyền: các yếu tố cơ địa nhạy cảm, một số bệnh di truyền, miễn dịch cũng là nguyên nhân làm tăng nguy cơ bị viêm họng hạt.

Triệu chứng

Viêm họng hạt gây ra các triệu chứng đáng chú ý, bao gồm:

- Khô và ngứa họng, thường phải tằng hắng hay khạc ra để bớt ngứa.

- Xuất hiện các hạt đỏ hoặc hồng ở cổ họng, lồi cao hơn so với niêm mạc xung quanh.

- Nuốt khó, nuốt đau, thậm chí là khi nuốt nước bọt.

- Ho: ho khan, ho có đờm.

- Sốt, có thể cao trên 38^{o}C.

- Cổ nổi hạch, cứng, đau.

- Mệt mỏi, chán ăn.

Biện pháp phòng tránh

- Súc miệng bằng nước muối sinh lý để sát khuẩn và làm dịu cơn đau họng.

- Uống nhiều nước ấm để cổ họng bớt khô và giúp loãng đờm.

- Chữa viêm họng hạt bằng mật ong: mật ong có tác dụng diệt khuẩn, kháng viêm, làm dịu cổ họng và dễ long đờm. Người bệnh có

thể dùng mật ong nguyên chất, pha mật ong với nước ấm hoặc làm mật ong ngâm chanh đào để chữa bệnh.

- Dùng tỏi chữa viêm họng hạt: tỏi được xem như một loại kháng sinh tự nhiên giúp tiêu diệt vi khuẩn, đồng thời nó cũng cung cấp nhiều vitamin và khoáng chất cho cơ thể. Người bệnh có thể ăn một vài tép tỏi tươi, dùng tỏi ngâm mật ong hoặc ngâm giấm để giảm các triệu chứng khó chịu.

- Bạn cũng nên dành thời gian nghỉ ngơi, hạn chế sử dụng giọng nói, tránh dùng chất kích thích và bỏ hút thuốc lá để quá trình phục hồi nhanh chóng hơn và tránh bệnh tái phát.

1.4.3. Viêm amidan

Amidan hoạt động như một cơ chế bảo vệ và giúp ngăn cơ thể khỏi bị nhiễm trùng. Khi vi rút và vi khuẩn tấn công với số lượng lớn vào cơ thể khiến amidan không thể chống lại được, gây ra nhiễm trùng, tình trạng này được gọi là viêm amidan.

Viêm amidan được phân chia làm 2 loại:

- Viêm amidan cấp tính: một loại vi khuẩn hoặc vi rút lây nhiễm vào amidan, gây sưng và đau họng, chủ yếu ở amidan khẩu cái. Amidan có thể phát triển một lớp phủ màu xám hoặc trắng, nổi hạch bạch huyết tại cổ và hàm.

- Viêm amidan mạn tính: nhiễm trùng amidan dai dẳng, đôi khi là kết quả của các đợt viêm amidan cấp tính lặp đi lặp lại.

Nguyên nhân

Do cấu tạo của amidan có nhiều khe và hốc nên đây là môi trường thuận lợi cho các tác nhân gây bệnh cho cơ thể như:

- Do nhiễm các loại vi rút như vi rút Adeno, vi rút cúm, vi rút Parainfluenza, vi rút Epstein-Barr, vi rút herpes simplex.

- Người bệnh có tiền sử đã từng mắc hoặc đang mắc các bệnh đường hô hấp do nhiễm khuẩn như sởi, ho gà,…

- Người bệnh thực hiện vệ sinh cá nhân kém.

- Do sử dụng các thực phẩm không đảm bảo vệ sinh, đồ uống lạnh như kem, nước đá, bia lạnh.

- Môi trường sống ô nhiễm, nhiều khói bụi.

- Thời tiết thay đổi đột ngột cũng dẫn tới viêm amidan.

Triệu chứng

- Cổ họng khô, hơi thở có mùi: nguyên nhân bởi các vi khuẩn tập trung ở amidan và các dịch mủ tồn đọng dẫn đến hơi thở có mùi, ngứa họng, vướng họng.

- Amidan phì đại khiến việc nuốt đồ ăn thức uống gặp khó khăn, kể cả khi nói cũng không rõ ràng, phát ra tiếng ngáy khi ngủ.

- Xuất hiện hiện tượng xuất huyết, hốc miệng có chấm mủ màu trắng hoặc vàng ở amidan và vòm miệng.

- Ở cổ thấy hạch bạch huyết, nhất là ở vị trí thành sau hàm dưới dẫn đến sưng to và đau.

- Các triệu chứng khác có thể là sốt, mệt mỏi, chán ăn, khó tiêu và đau đầu,…

Biện pháp phòng tránh

Viêm amidan chủ yếu là do vi rút và vi khuẩn truyền nhiễm gây nên. Do đó, cách phòng ngừa tốt nhất là giữ vệ sinh tốt.

- Rửa tay kỹ và thường xuyên, đặc biệt là sau khi đi vệ sinh và trước khi ăn.

- Tránh dùng chung thức ăn, ly uống nước, chai nước hoặc dụng cụ cá nhân.

- Thay bàn chải đánh răng sau khi được chẩn đoán bị viêm amidan.

- Che miệng khi ho hoặc hắt hơi sau đó rửa tay thật sạch.

1.5. MỘT SỐ BỆNH VỀ XƯƠNG, KHỚP

1.5.1. Bệnh đau lưng

Các chứng đau lưng thường gặp

Hiện tượng đau cột sống do chấn thương hoặc thoái hóa khớp thường trở nên trầm trọng hơn nếu cột sống vẫn tiếp tục phải làm việc. Ngược lại, sự nghỉ ngơi sẽ giúp cơn đau dịu đi.

Có rất nhiều yếu tố khiến ta đau lưng, trong đó có một nguyên nhân phổ biến là "chất liệu" của cột sống không giữ được độ bền qua năm tháng, chẳng hạn như thoái hóa sụn và đĩa đệm, xuất hiện từ tuổi 30 - 40. Phần trong đĩa đệm thì khô, phần ngoài bị nứt nên không còn tác dụng đệm tốt cho đốt sống. Chính trong giai đoạn này, người lao động cảm thấy đau lưng nhưng không nặng nề. Có hai trường hợp gây đau lưng nặng:

- Đĩa đệm không nằm trong hai mặt khớp đốt sống trên và dưới mà thoát ra ngoài, chèn ép rễ thần kinh, gọi là thoát vị đĩa đệm. Nguyên nhân thường gặp nhất là lao động nặng.

- Do quá trình lao động, các mặt khớp tiếp xúc với nhau làm tổn thương xương, khiến xương dễ bị giòn, nứt sinh ra các gai xương. Khi các gai này chạm vào dây thần kinh thì sẽ gây đau.

Chứng đau lưng mạn tính xuất hiện ở tuổi trên 40. Người lao động đau ngang thắt lưng và vùng hông khiến người còng xuống. Khi đứng lâu, ngồi lâu đều đau, ngủ dậy thấy đau, sau đó cảm giác đau giảm dần trong ngày. Đau tăng khi vận động nhiều hoặc nằm lâu bất động, thay đổi thời tiết. Nguyên nhân là đĩa đệm bị thoái hóa và lồi ra ngoài.

Đau lưng cấp thường xảy ra sau những động tác quá mạnh (mang, vác, đẩy, ngã,...). Cảm giác đau xuất hiện đột ngột ở vùng thắt lưng, đau với cường độ cao một bên đốt sống, cơ cạnh cột sống bị co làm người lao động không đi lại được. Mọi cử động, hắt hơi, thay đổi tư thế đều gây đau. Nguyên nhân là đĩa đệm bị rạn nứt rồi căng phồng, kích thích vào các dây thần kinh ở dọc cột sống.

Đau dây thần kinh tọa thường bắt đầu từ vùng lưng xuống mông, qua phía sau đùi, xuống cẳng chân tới cổ chân và có thể lan đến các ngón chân. Cảm giác đau như dao đâm, kiến bò, đau nhừ. Nguyên nhân thường là đĩa đệm cuối cùng hay gần cuối cùng thoát ra ngoài.

Các phương pháp điều trị đau lưng

Người lao động bị đau thắt lưng nên nằm ngửa, người hơi ưỡn, hai gối co. Khi bị đau đột ngột, dữ dội, nên nghỉ ngơi tuyệt đối. Nếu đau mạn tính, dai dẳng, nên hạn chế làm việc nặng, nghỉ ngơi nhiều hơn. Không nên hoạt động sớm khi cơn đau mới thuyên giảm.

Có thể giảm đau bằng cách làm cho người nóng lên: dùng các loại dầu hay thuốc dạng kem bôi ngoài da. Khi cần, có thể sử dụng

các dạng thuốc giảm đau kháng viêm hoặc thuốc chống co cơ với sự hướng dẫn của bác sỹ.

Phương pháp vật lý trị liệu rất có hiệu quả trong chứng đau lưng, chẳng hạn như xoa bóp, nắn khớp, chiếu tia hồng ngoại, châm tê tại chỗ,... Việc áp dụng các phương pháp trên cần có sự hướng dẫn của thầy thuốc chuyên khoa.

Ngoài ra, có thể giảm đau lưng bằng cách dùng áo nịt và đai lưng. Phẫu thuật đĩa đệm là phương pháp chữa bệnh triệt để và cuối cùng, được áp dụng khi các phương pháp trên không hiệu quả.

Để phòng đau lưng, khi làm công việc nội trợ phải dùng dụng cụ làm phù hợp với vóc dáng và cơ thể, dùng xe đẩy khi mua sắm, không đứng lâu, đi lại nhiều. Không nên mặc quần áo ẩm ướt hay quá dày, nặng, tránh dùng giày dép cao gót; gót giày phải phẳng và có độ chịu lực tốt, không nên thay đổi giày dép nhiều vì khó quen chân.

Trong công việc hằng ngày, cần chọn tư thế thích hợp, mang vác vừa sức, khi cần mang vác nên đeo loại thắt lưng đặc biệt giúp bảo vệ cột sống. Khi ngồi lâu, nên chọn ghế chắc chắn, vừa tầm cao của cơ thể. Khi đứng làm việc, các đồ vật nên để ngang khuỷu tay, tránh tư thế với. Thỉnh thoảng nên giành thời gian nghỉ ngơi, thư giãn.

1.5.2. Thoái hóa đốt sống cổ

Bệnh thường xuất hiện ở người lao động khoảng 40 - 50 tuổi; nguyên nhân chủ yếu là làm việc ở tư thế cúi, cử động nhiều ở vùng đầu cổ, cường độ lao động cao. Những người dễ bị thoái hóa đốt sống cổ nhất là nha sĩ, thợ sơn trần, diễn viên xiếc, nhân viên văn phòng,...

Tùy theo loại bệnh, có thể trong một thời gian dài, người bệnh không thấy có cảm giác khác thường. Sau đó, những triệu chứng sau xuất hiện:

- Các động tác cổ bị vướng và đau; có thể thỉnh thoảng bị vẹo cổ.

- Cơn đau kéo dài từ gáy lan ra tai, cổ, ảnh hưởng tới tư thế đầu cổ, đau lan lên đầu, có thể nhức đầu ở vùng chẩm, vùng trán, đau từ gáy lan xuống bả vai, cánh tay ở một bên hay ở cả hai bên.

- Khám chỉ thấy các cử động ở cổ bị hạn chế (nặng); có thể cảm giác cứng gáy, có điểm đau khi ấn vào các gai xương và các mỏm ngang của cột sống cổ, chụp X-quang cột sống cổ thấy mất đường cong sinh lý, hẹp đĩa liên đốt, biến dạng ở thân đốt, có các gai xương.

- Với chứng thoái hóa đốt sống cổ ở cao (đoạn C1- C2 - C4), người bệnh còn có triệu chứng nấc, ngáp, chóng mặt.

Để đề phòng hiện tượng "gãy", trật khớp mỏm nha gây liệt tứ chi hoặc tử vong, người bệnh tuyệt đối không được "vặn", "ấn cổ", không nên nằm gối đầu quá cao.

Thoái hóa đốt sống cổ gây tổn thương vào lỗ tiếp hợp, có thể gây rối loạn tuần hoàn não. Người lao động cần được thăm khám lâm sàng thần kinh kết hợp với thăm dò siêu âm để xử trí kịp thời.

Về điều trị, trước tiên, cần loại trừ chứng đau gáy chẩm, đau gáy bả vai, cánh tay do u hố sau, u tủy cổ. Khi đã xác định bệnh, cần điều trị thoái hóa, chủ yếu là dùng thuốc giảm đau thông thường và xoa - gõ vùng gáy, mặt, bụng.

Nên dùng thêm vitamin E (400 UI/ngày). Kết hợp điều trị phục hồi chức năng chung của toàn cơ thể (nhất là đối với người cao tuổi) với các hình thức thư giãn, sinh hoạt câu lạc bộ. Đối với người có nghề nghiệp dễ dẫn đến thoái hóa đốt sống cổ, cần phân phối đều giữa lao động và nghỉ ngơi, thư giãn, các xoa bóp phục hồi chức năng (nhất là các diễn viên xiếc).

1.5.3. Bệnh viêm cột sống dính khớp

Đây là bệnh lý viêm mạn tính các khớp ở cột sống và vùng chậu, gây hạn chế vận động của cột sống; hay gặp ở lao động nam trẻ tuổi. Nếu nặng, người lao động phải thay khớp háng.

Bệnh thường bắt đầu từ từ, biểu hiện là đau và hạn chế vận động vùng cột sống thắt lưng, nhưng cũng có thể bắt đầu bằng viêm các khớp chi dưới (háng, gối, cổ chân). Người bệnh sốt, gầy sút, mệt mỏi. Khi bệnh đã rõ, cột sống thắt lưng đau nhiều, tình trạng đau thường nặng về đêm, cứng cột sống, thấy rõ nhất là lúc sáng sớm mới ngủ dậy. Người lao động bị hạn chế các động tác cúi, nghiêng, quay; các cơ cạnh cột sống teo rõ, viêm, đau; hạn chế vận động hai khớp háng hoặc khớp gối.

Bệnh diễn biến kéo dài, có từng đợt tiến triển, sốt, gầy sút, cột sống và các khớp viêm tăng dần, nặng dần. Có thể có những tổn thương nội tạng kèm theo. Sau một thời gian (khoảng vài năm), toàn bộ cột sống dính không còn khả năng vận động (cổ, lưng, thắt lưng), hai khớp háng có thể dính hoàn toàn ở tư thế nửa co, người lao động không bước đi bình thường được. Chức năng hô hấp có thể bị hạn chế do cột sống lưng dính.

Xử lý:

Để tránh dính khớp và teo cơ, người lao động cần tăng cường vận động, tập luyện, thể dục liệu pháp, xoa bóp, bơi,... Dùng các thuốc giảm đau, chống viêm, thuốc chống nhiễm khuẩn theo chỉ định của bác sỹ chuyên khoa và thay khớp háng khi cần thiết.

1.5.4. Bệnh thoái hóa khớp

Thoái hóa khớp là nguyên nhân hàng đầu gây ra chứng đau khớp ở người trưởng thành. Từ chuyên môn gọi là viêm xương khớp. Trước đây người ta xem nó là căn bệnh của người lao động cao tuổi. Tuy nhiên nhiều nghiên cứu gần đây cho thấy có rất nhiều người lao động dưới 40 tuổi cũng bị thoái hóa khớp. Thường gặp nhất là do chấn thương và khớp làm việc quá tải. Ngoài ra còn một nguyên nhân trước đây ít gặp nhưng nay khá phổ biến là bệnh béo phì. Hiếm gặp hơn là các nguyên nhân về di truyền (gen) hay khiếm khuyết bẩm sinh về xương khớp.

Điểm lại các nguyên nhân thường gặp, chúng ta thấy rõ thoái hóa khớp là bệnh có thể ngăn ngừa được.

Biện pháp phòng tránh

- Duy trì trọng lượng cơ thể ở mức độ thích hợp

Khi người lao động càng béo, sức nặng đè lên khớp càng lớn, nhất là vùng lưng, khớp háng, khớp gối và bàn chân.

- Siêng vận động

Luyện tập thể dục, thể thao vừa sức sẽ giúp cơ bắp khỏe mạnh, máu huyết lưu thông dễ dàng. Đó là yếu tố giúp tăng cường dinh

dưỡng cho lớp sụn khớp. Cơ bắp khỏe mạnh sẽ giúp giảm lực đè ép lên khớp xương trong vận động.

- Giữ tư thế cơ thể luôn thẳng

Tư thế tốt sẽ giúp bảo vệ các khớp tránh sự đè ép không cân đối. Ở tư thế thẳng sinh lý, diện tích tiếp xúc giữa hai mặt khớp sẽ đạt mức tối đa, vì thế lực đè ép sẽ tối thiểu. Hơn nữa, khi đó sẽ có sự cân bằng lực giữa các dây chằng và cơ bắp quanh khớp, giúp giảm bớt nhiều nhất lực đè ép lên hai mặt sụn khớp.

- Sử dụng các khớp lớn trong mang vác nặng

Khi nâng hay xách đồ nặng, bạn cần chú ý sử dụng lực cơ của các khớp lớn như ở tay là khớp vai, khớp khuỷu; ở chân là khớp háng, khớp gối. Khéo léo sử dụng nguyên tắc đòn bẩy ở những khớp lớn để tránh làm tổn thương các khớp nhỏ như cổ tay, cổ chân, bàn tay, bàn chân.

- Giữ nhịp sống thoải mái

Người lao động nên sắp xếp công việc hợp lý, hài hòa giữa nghỉ ngơi và lao động. Nên nhớ rằng các cơ quan trong cơ thể đều cần có sự nghỉ ngơi để tái tạo lại năng lượng. Không nên lặp đi lặp lại một công việc hay tư thế làm việc kéo dài quá sức chịu đựng của cơ thể. Lực tác động không lớn nhưng nếu lặp đi lặp lại trong thời gian quá dài sẽ làm tổn thương khớp.

- Dừng vận động khi bị đau

Cơ thể chúng ta có cơ chế báo động rất tuyệt vời. Khi có vấn đề nó sẽ báo động ngay cho bạn. Trong đó đau là dấu hiệu báo động chủ yếu. Phải ngưng ngay lập tức các vận động nếu chúng gây đau.

- Thay đổi tư thế thường xuyên

Nên thường xuyên thay đổi các tư thế sinh hoạt. Tránh nằm lâu, ngồi lâu, đứng lâu một chỗ vì sẽ làm ứ trệ tuần hoàn và gây cứng khớp. Có thể đây là yếu tố chính yếu gây ra thoái hóa khớp do nghề nghiệp, nhất là ở những người lao động trí óc.

- Không tập luyện quá sức

Khi khớp của bạn có vấn đề, lời khuyên nên vận động của bác sỹ có thể được bạn hăng hái thực hiện một cách quá mức. Nguyên nhân thường là nỗi lo sợ thầm kín báo hiệu tuổi già của những người thành đạt trong cuộc sống, là sự âu lo nếu bạn là trụ cột của gia đình. Những lý do này khiến bạn vội vã lao vào tập luyện như những người lính cứu hỏa dập tắt đám cháy. Tuy nhiên điều này không thể áp dụng cho tổn thương khớp. Do sụn khớp phải trải qua một thời gian dài tác động mới bị hư hỏng (thoái hóa), vì vậy khi bạn cảm thấy đau nghĩa là nó đã hư khá nặng. Sự nghỉ ngơi sẽ làm ngừng gia tăng mức độ tổn thương. Còn sự vận động sẽ giúp nó phục hồi nhưng cần phải tăng dần cường độ. Nếu bạn quá gắng sức hay nóng nảy trong luyện tập để đốt cháy giai đoạn, thì vô tình sẽ làm chết lớp sụn mới còn non yếu do các lực tác động quá mức của chính mình. Nên bắt đầu bằng những động tác nhẹ nhàng và chậm rãi, sau đó mới tăng dần lên tùy vào sự phản ứng của cơ thể.

- Bảo vệ cơ thể trước những bất trắc trong sinh hoạt

Khi ra khỏi nhà, bạn nên cẩn thận chuẩn bị những dụng cụ bảo vệ cổ tay và khớp gối, nhằm đề phòng những tình huống bất ngờ có thể làm bạn bị chấn thương.

- Đừng ngại ngần khi cần trợ giúp

Bạn không nên cố gắng làm một việc gì đó quá sức của mình. Nếu cảm thấy khó khăn, nên nhờ người khác trợ giúp. Mang vác hay xách một vật nặng có thể làm bạn đau nhức kéo dài nhiều ngày. Tình trạng đau nhức này thể hiện sự tổn thương của cơ thể. Từ những lỗ nhỏ có thể phát triển thành những sang thương lớn hơn trên mặt sụn khớp.

1.5.5. Trật khớp

Trật khớp là tình trạng mất liên quan giải phẫu bình thường giữa các mặt khớp, sau một chấn thương mạnh vào chi hay vào khớp. Trật khớp xảy ra phần lớn ở tuổi lao động, đôi khi do bẩm sinh hoặc bệnh lý.

Các dấu hiệu nhận biết

- Đau do tổn thương rách bao khớp.

- Giảm hoặc mất hoàn toàn cơ năng vận động khớp.

- Hõm khớp bị rỗng. Đây là dấu hiệu đặc biệt của trật khớp, nhưng không phải khớp nào cũng có, mà chỉ gặp ở khớp vai, khớp hàm và một phần khớp khuỷu. Nếu người bệnh đi khám muộn thì sẽ khó nhận thấy do sưng nề nhiều.

- Biến dạng toàn chi: nếu trật khớp vai thì tư thế cánh tay luôn biến dạng hoặc không khép sát vào thân được. Nếu trật khớp háng thì tư thế chi ngắn, gối xoay vào trong, bàn chân bên sai gác lên cổ chân bên lành.

- Dấu hiệu gồ bất thường do chỏm xương trật ra khỏi hõm khớp.

- Cử động đàn hồi, còn gọi là dấu hiệu lò xo, chỉ có trong trật khớp, do đầu xương trật ra chỗ khác và bị bó chặt trong khối cân cơ và dây chằng. Dù cố ý kéo hay đẩy khớp về vị trí bình thường thì khớp vẫn bật trở lại tư thế sai.

- Có một số biến dạng đặc biệt:

+ Dấu hiệu gù vai (vai vuông góc) thấy ở trật khớp vai.

+ Dấu hiệu "nhát rìu" thấy trong trật khớp khuỷu ra sau (do mỏm khuỷu trồi ra sau làm với cánh tay một bậc lõm vào, trông giống như gốc cây bị rìu chặt dang dở).

+ Dấu hiệu "phím đàn dương cầm" thường thấy trong trật khớp vùng vai đòn (do co kéo cơ ức đòn chũm nên đầu ngoài xương đòn được kéo lên, lộ rõ ra ngoài, ấn xuống lại bật lên như ấn vào phím đàn dương cầm).

Biện pháp phòng tránh

Để xác định chính xác tổn thương sau khi bị ngã, bạn nên đi khám ở chuyên khoa khớp. Khi cần thiết, bác sỹ sẽ chỉ định chụp X-quang để biết chính xác loại trật khớp và tình trạng khớp (có hay không bong xương, vỡ mẻ xương khớp hay gãy đầu xương). Nếu để lâu có thể xuất hiện biến chứng như chèn ép mạch máu, dây thần kinh, trật khớp hở kèm mẻ xương.

1.6. BỆNH VIÊM ĐƯỜNG HÔ HẤP CẤP DO CHỦNG MỚI CỦA VIRUS CORONA GÂY RA (SARS-CoV-2)

Covid-19 là bệnh viêm đường hô hấp cấp do chủng mới của vi rút Corona gây ra (còn gọi là vi rút SARS-CoV-2).

Bệnh lây truyền từ người sang người qua các đường lây:

+ Qua tiếp xúc.

+ Qua giọt bắn.

+ Qua không khí.

Dấu hiệu mắc Covid-19

Bệnh có ít nhất một trong các biểu hiện như: sốt, ho, khó thở, đau họng, đau người, ớn lạnh, giảm hoặc mất khứu giác hoặc viêm phổi,… Khi tiến triển nặng sẽ dẫn đến viêm phổi, suy hô hấp cấp, có nguy cơ tử vong cao.

Các đường lây bệnh viêm đường hô hấp cấp do Covid-19 (vi rút SARS-CoV-2)

- Lây qua tiếp xúc trực tiếp: khi tiếp xúc với người nhiễm như: bắt tay, ôm hôn mà không thực hiện các biện pháp dự phòng.

- Lây qua tiếp xúc gián tiếp: chạm tay vào các bề mặt nhiễm vi rút rồi đưa tay lên miệng, mắt, mũi của mình.

- Lây qua giọt bắn: khi tiếp xúc gần (dưới 2m) với người nhiễm nói, ho, hắt hơi,... tạo ra các giọt có chứa vi rút bắn vào mắt, mũi, miệng hoặc hít phải các giọt này.

- Lây không khí: là do hít phải những giọt bắn rất nhỏ bay lơ lửng trong không khí. Những hạt này bay lơ lửng lâu nhất là ở môi trường kín nên nguy cơ lây nhiễm cao trong không gian kín.

Các biện pháp phòng tránh

Thực hiện thông điệp 5K: Khẩu trang - Khử khuẩn - Khoảng cách - Không tu tập - Khai báo y tế, cụ thể:

- Đeo khẩu trang khi ra khỏi nhà, trên phương tiện giao thông công cộng và đến cơ sở y tế.

- Thường xuyên rửa tay đúng cách bằng xà phòng dưới vòi nước sạch, hoặc bằng dung dịch sát khuẩn có cồn (ít nhất 60% cồn).

- Tránh đưa tay lên mắt, mũi, miệng. Che miệng và mũi khi ho hoặc hắt hơi bằng khăn giấy, khăn vải, khuỷu tay áo.

- Tăng cường vận động, rèn luyện thể lực, dinh dưỡng hợp lý.

- Vệ sinh thông thoáng nhà cửa, lau rửa các bề mặt hay tiếp xúc.

- Giữ khoảng cách khi giao tiếp. Hạn chế tụ tập đám đông.

- Nếu bạn có dấu hiệu sốt, ho, hắt hơi, khó thở, hãy tự cách ly tại nhà, đeo khẩu trang và gọi cho cơ sở y tế gần nhất để được tư vấn, khám và điều trị.

1.7. MỘT SỐ BỆNH THƯỜNG GẶP KHÁC

1.7.1. Chuột rút

Chuột rút là sự co cơ ngoài ý muốn (chủ yếu ở các cơ thuộc hai chi dưới), xuất hiện đột ngột làm người lao động rất đau đớn. Đây là một bệnh khá phổ biến ở vận động viên thể thao, người lao động làm việc nặng nhọc.

Nguyên nhân

- Rối loạn chức năng thần kinh thực vật.

- Cơ thể mệt mỏi, ra nhiều mồ hôi, gây mất muối natri clorua.

- Cơ bắp phải làm việc nhiều, gây ứ đọng axit lactic trong cơ.

Cách xử lý

Khi đã bị chuột rút thì phải làm dịu cơn đau bằng các động tác đơn giản:

- Nếu chuột rút ở bắp chân thì kéo chân ra, đồng thời ấn mạnh phần cuối của bắp chân trên một mặt phẳng cứng. Nếu rút ở đùi, nhờ người khác dùng một tay đỡ gót chân để làm cho đầu gối của mình căng, thẳng, còn một tay ấn đầu gối xuống dưới. Sau đó xoa bóp vùng bị chuột rút.

- Nếu chuột rút ở bàn chân thì cầm đầu bàn chân kéo nhẹ rồi đứng dậy và đứng thẳng người một lúc nhưng không cho gót chạm đất.

- Có thể dùng dầu hoặc cồn long não xoa bóp vùng bị chuột rút, đồng thời bắt cơ bắp làm việc nhẹ nhàng đến khi hết chuột rút. Tắm nước nóng cũng tốt, giúp các cơ giãn ra, lấy lại tính đàn hồi.

- Chuột rút bàn tay (ít xảy ra) có thể gặp ở những người phải sử dụng bàn tay với động tác lặp đi lặp lại trong một thời gian dài (các nhà văn, người chơi đàn vĩ cầm,...). Hãy kéo nhẹ các ngón, rồi xoa bóp bàn tay.

Biện pháp phòng ngừa

Để phòng ngừa chuột rút, trước khi vận động mạnh, nên ăn các thức ăn có muối và đường. Uống nhiều nước trước và sau khi luyện tập hoặc khi phải sử dụng nhiều tới cơ bắp. Việc xoa bóp khởi động khi chuẩn bị luyện tập hoặc lao động có tác dụng giảm tình trạng chuột rút tới mức tối thiểu. Nên tập thể dục thường xuyên, có một chế độ nghỉ ngơi, ăn uống thích hợp và cân bằng.

1.7.2. Bệnh viêm do da tiếp xúc với dung môi hữu cơ

Dung môi là một chất lỏng, rắn hoặc khí dùng để hòa tan một chất tan rắn, lỏng, hoặc khí khác, tạo thành một dung dịch có thể hòa tan trong một thể tích dung môi nhất định ở một nhiệt độ quy định. Dung môi hữu cơ được sử dụng chủ yếu trong công tác làm sạch khô (ví dụ như tetrachlorethylene), chất pha loãng sơn (ví dụ như toluene, nhựa thông,...), chất tẩy sơn đánh bóng móng tay và các dung môi tẩy keo (acetone, methyl acetate, ethyl acetate), trong tẩy tại chỗ (ví dụ như hexane, petrol ether), trong chất tẩy rửa (citrus terpenes), trong nước hoa (ethanol) và trong tổng hợp hóa học.

Hình 1.4: Người lao động tiếp xúc với dung môi hữu cơ

Dung môi hữu cơ thường xuyên được sử dụng trong sơn, vecni, sơn mài, chất pha loãng, sáp, sàn nhà và giày đánh bóng, các loại keo, nhiên liệu, chất chống đông, tẩy dầu mỡ, làm sạch và chất tẩy rửa khô, mực, chất bảo quản,...

Dung môi hữu cơ thường là hỗn hợp nhiều chất hữu cơ, chúng có khả năng bay hơi, trong đó có nhiều chất có thể gây nhiễm độc cho người lao động khi hít phải.

Ngoài ra dung môi hữu cơ khi dây dính trên da, chúng có khả năng phá hủy hàng rào bảo vệ của da, gây tổn thương da cho người tiếp xúc ở dạng viêm da tiếp xúc kích ứng. Hoặc dung môi hữu cơ có thể đóng vai trò là một dị nguyên gây ra phản ứng miễn dịch quá mẫn muộn hay phản ứng type 4 gây nên tình trạng viêm da tiếp xúc dị ứng. Tổn thương da do dung môi hữu cơ gây ra có thể cấp tính như nổi ban đỏ và trên có thể có mụn nước với triệu chứng cơ năng có ngứa hoặc đau rát, châm chích và có gây tổn thương mạn tính với da dày nứt nẻ hoặc dầy sừng, lichen xơ hóa, mất sắc tố da dạng bạch biến có thể kèm theo tổn thương móng làm cho công nhân rất khó chịu, làm giảm sức khỏe, nhiều trường hợp để lại di chứng như mất sắc tố da dạng bạch biến hoặc dầy sừng không hồi phục và giảm năng suất lao động.

Hiện nay, theo Tổ chức Y tế Thế giới thì nhóm bệnh viêm da tiếp xúc nghề nghiệp là một trong 3 nhóm bệnh có tỷ lệ mắc cao nhất.

Bệnh viêm da tiếp xúc nghề nghiệp do dung môi hữu cơ có 2 dạng:

a) Viêm da tiếp xúc kích ứng nghề nghiệp

Người lao động tiếp xúc trực tiếp với dung môi hữu cơ trong lao động. Đây là yếu tố quan trọng chẩn đoán bệnh viêm da tiếp xúc nghề nghiệp. Khai thác kỹ yếu tố nghề nghiệp để xác định nội dung công việc và các loại hóa chất tiếp xúc trong quá trình lao động.

Biểu hiện

+ Khởi phát nhanh sau vài phút đến vài giờ sau tiếp xúc với dung môi hữu cơ;

+ Xuất hiện tại nơi tiếp xúc, giới hạn rõ;

+ Cảm giác như bị châm chích, rát bỏng, da khô căng hoặc mày đay thoáng qua;

+ Nặng thì đỏ, phù nề, đau, mụn nước, mụn mủ, lột da, hoại tử;

+ Lành nhanh sau vài ngày hoặc vài tuần sau khi ngừng tiếp xúc;

+ Xuất hiện sau vài tuần, vài tháng hoặc vài năm tiếp xúc với dung môi hữu cơ;

+ Biểu hiện đỏ da, bóc vảy, da nứt nẻ, ngứa lichenxơ hóa, giới hạn tổn thương không rõ ràng, dễ nhiễm khuẩn thứ phát.

Hình 1.5: Viêm da do tiếp xúc với dung môi hữu cơ

b) Viêm da tiếp xúc dị ứng nghề nghiệp

Người lao động tiếp xúc với dung môi hữu cơ trong lao động. Trường hợp này cũng phải khai thác kỹ yếu tố nghề nghiệp để xác định nội dung công việc và các loại hóa chất tiếp xúc trong quá trình lao động.

Biểu hiện

- Người lao động ngứa liên tục, xen kẽ những cơn ngứa dữ dội làm người lao động phải gãi nhiều gây trầy xước dễ gây nhiễm khuẩn thứ phát.

- Biểu hiện sớm là đám đỏ da, phù nề, sẩn mụn nước, chảy nước tại vùng da tiếp xúc với dung môi hữu cơ.

- Nếu người lao động không tiếp xúc với dị nguyên nữa, quá trình viêm sẽ giảm dần, giảm tiết dịch, tổn thương đóng vảy tiết, khô dần, vẩy tiết bong đi, da dần dần phục hồi.

- Nếu người lao động tiết tục tiếp xúc với dung môi hữu cơ, viêm da sẽ kéo dài dai dẳng. Lúc này da trở nên khô, bong vẩy, dầy lên do hiện tượng tăng gai, dầy sừng và thâm nhiễm tế bào viêm ở trung bì. Hiện tượng lichen hóa, dầy sừng và nứt nẻ.

Giải pháp can thiệp

- Cách ly ngay người lao động ra khỏi môi trường lao động có dung môi hữu cơ;

- Rửa sạch da bằng nước sạch có thể loại bỏ rất nhiều các chất gây kích ứng hoặc chất gây dị ứng từ làn da. Hãy chắc chắn để rửa sạch xà phòng hoàn toàn ra khỏi cơ thể;

- Dùng thuốc mỡ corticoid bôi vào vùng tổn thương.

Biện pháp phòng tránh

- Lắp đặt hệ thống thông gió, hút bụi, hơi khí độc nơi sản xuất;

- Thông tin tuyên truyền cho người lao động và người sử dụng lao động tác hại của dung môi hữu cơ đối với sức khỏe và biện pháp dự phòng;

- Trang bị đầy đủ và sử dụng hiệu quả phương tiện bảo vệ cá nhân;

- Tắm rửa, thay quần áo sau ca làm việc;

- Định kỳ đo nồng độ dung môi hữu cơ và đánh giá điều kiện làm việc ở người lao động;

- Khám tuyển: khám toàn thân chú ý đến các tổn thương viêm da và làm xét nghiệm dung môi hữu cơ với những công nhân sẽ phải làm việc tiếp xúc với dung môi hữu cơ và không tuyển những công nhân bị nhạy cảm với dung môi hữu cơ vào những vị trí này;

- Khám sức khỏe định kỳ: khám toàn diện; chú ý đến bệnh viêm da tiếp xúc và bệnh dị ứng toàn thân;

- Khám bệnh nghề nghiệp: thực hiện khám bệnh nghề nghiệp cho những người lao động làm việc trong môi trường có dung môi hữu cơ theo đúng hướng dẫn của Bộ Y tế, chú ý các xét nghiệm cận lâm sàng để phát hiện sớm bệnh viêm da tiếp xúc.

1.7.3. Bệnh đau đầu và hội chứng suy nhược thần kinh

Yếu tố ảnh hưởng

Làm việc trong điều kiện nắng, nóng, ồn, căng thẳng thần kinh tâm lý kéo dài, tiếp xúc với hóa chất độc, điện từ trường tần số Radio, hội chứng nhà kín,...

Đối tượng

Công nhân tổng đài, Viba, khai thác thoại, công nhân xí nghiệp cáp thông tin, cán bộ công nhân viên làm việc trong phòng điều hòa không có thông thoáng khí tốt,...

Triệu chứng

- Nhức đầu âm ỉ hoặc trội từng cơn.

- Đau ngực, ù tai, mệt mỏi, sức bền giảm, khả năng tư duy giảm, độ tập trung chú ý giảm, tính tình dễ nổi nóng vô cớ, có biểu hiện rối loạn nội tiết, rối loạn nhịp tim, rối loạn thân nhiệt, rối loạn giấc ngủ, tăng nhạy cảm với tác nhân gây bệnh.

Biện pháp phòng tránh

- Đối với môi trường lao động:

+ Xây phòng đệm đúng quy cách;

+ Tăng cường thông thoáng nhân tạo, thông thoáng tự nhiên;

+ Xử lý tốt các thông số kỹ thuật đối với những máy móc, thiết bị là nguồn phát sinh điện từ trường tần số Radio;

+ Hướng dẫn sử dụng trang thiết bị bảo hộ lao động khi làm việc trong môi trường có hóa chất độc.

- Biện pháp y tế:

+ Hướng dẫn bài tập phục hồi chức năng với đối tượng làm việc căng thẳng thần kinh tâm lý kéo dài;

+ Bố trí thời gian nghỉ giữa ca cho hợp lý có tác dụng phục hồi chức năng hệ thần kinh;

+ Điều trị sớm chứng suy nhược thần kinh;

+ Điều trị những bệnh lý toàn thân (nếu có).

1.7.4. Bệnh dạ dày tá tràng

Yếu tố ảnh hưởng

Bệnh có thể xuất hiện trong điều kiện lao động căng thẳng thần kinh tâm lý, ăn, uống không đảm bảo chất lượng, giờ giấc sinh hoạt không điều độ, sử dụng nhiều rượu, bia và chất kích thích khác.

Đối tượng

Công nhân lái xe bưu chính, công nhân làm việc trên cột cao thông tin, cán bộ công nhân viên làm công tác quản lý, công nhân cáp,...

Biện pháp phòng tránh

- Đối với điều kiện lao động

+ Bố trí thời gian ăn - ngủ - nghỉ giữa các tuyến đường thư cho hợp lý;

+ Tuyên truyền cho cán bộ công nhân viên hiểu rõ tác hại của việc sử dụng nhiều rượu, bia và các chất kích thích đối với sức khỏe nói chung và bệnh dạ dày - tá tràng nói riêng;

+ Phổ biến các phương pháp tập trung phục hồi chức năng, bố trí thời gian nghỉ thư giãn giữa giờ với những đối tượng phải làm việc căng thẳng thần kinh kéo dài;

+ Tổ chức khám, phát hiện và điều trị sớm để tránh chuyển sang giai đoạn viêm mạn tính;

+ Hướng dẫn chế độ ăn kiêng với người mắc bệnh dạ dày - tá tràng: kiêng ăn chua, cay, rượu, bia và các chất kích thích.

Phần 2

BỆNH NGHỀ NGHIỆP ĐƯỢC HƯỞNG BẢO HIỂM XÃ HỘI VÀ BIỆN PHÁP PHÒNG TRÁNH

2.1. BỆNH BỤI PHỔI SILIC NGHỀ NGHIỆP

2.1.1. Khái quát về bệnh bụi phổi silic nghề nghiệp

Bệnh bụi phổi silic nghề nghiệp là bệnh xơ hóa phổi tiến triển do hít phải bụi chứa silic tự do trong quá trình lao động.

Bệnh bụi phổi silic nghề nghiệp do bụi chứa silic tự do (SiO_2) trong không khí môi trường lao động gây ra. Hằng ngày, người lao động làm nghề thường gặp và tiếp xúc với bụi khi:

- Khoan, đập, khai thác quặng đá có chứa silic tự do.

- Tán, nghiền, sàng và thao tác khô các quặng hoặc đá có chứa silic tự do.

- Công việc luyện kim, đúc có tiếp xúc với bụi cát (khuôn mẫu, làm sạch vật đúc,...).

- Đẽo và mài đá có chứa silic tự do.

- Sản xuất và sử dụng các loại đá mài, bột đánh bóng và các sản phẩm khác có chứa silic tự do.

- Chế biến chất carborundum, chế tạo thủy tinh, đồ sành sứ, các đồ gốm khác, gạch chịu lửa.

- Các công việc mài, đánh bóng, giũa khô bằng đá mài có chứa silic tự do.

- Làm sạch hoặc làm nhẵn bằng tia cát.

- Nghề, công việc khác có tiếp xúc với bụi silic tự do.

Bệnh bụi phổi silic nghề nghiệp chia thành 2 loại bệnh sau:

- Bệnh bụi phổi silic cấp tính: nồng độ bụi silic trong môi trường lao động vượt quá giới hạn tiếp xúc ngắn cho phép theo quy chuẩn, tiêu chuẩn hiện hành, thời gian tiếp xúc tối thiểu là 3 tháng, thời gian bảo đảm là 1 năm.

- Bệnh bụi phổi silic mạn tính: nồng độ bụi silic trong môi trường lao động vượt quá giới hạn tiếp xúc ca làm việc cho phép theo quy chuẩn, tiêu chuẩn hiện hành, thời gian tiếp xúc tối thiểu là 5 năm, thời gian bảo đảm là 35 năm.

Bệnh bụi phổi silic nghề nghiệp là bệnh không hồi phục, tiến triển một chiều tiếp tục xơ hóa; gây ra các biến chứng:

- Viêm phế quản cấp hoặc mạn tính;

- Xơ hóa phổi khối tiến triển;

- Hoại tử khoang;

- Bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính (COPD);

- Tâm phế mạn (suy tim do bệnh phổi mạn tính);

- Tràn khí màng phổi tự phát;

- Ung thư phổi, phế quản.

2.1.2. Dấu hiệu nhận biết

Người lao động bị bệnh bụi phổi silic nghề nghiệp có thể có các triệu chứng sau đây:

- Khó thở khi gắng sức, sau đó là khó thở thường xuyên;

- Đau tức ngực, ho, khạc đờm;

- Có thể có ran nổ, ran ẩm (thể cấp).

Để xác định được người lao động có bị bệnh bụi phổi silic nghề nghiệp cần dựa vào:

- Hình ảnh tổn thương trên phim chụp X-quang phổi thẳng (phim chụp thường và phim kỹ thuật số):

+ Có nốt mờ nhỏ tròn đều ký hiệu p, q, r hoặc đám mờ lớn ký hiệu A, B, C (theo bộ phim mẫu của Tổ chức Lao động Quốc tế (ILO) 2000 hoặc phim mẫu kỹ thuật số ILO 2011).

+ Có thể thấy hình ảnh khí phế thũng, hoại tử khoang, vôi hóa dạng vỏ trứng.

- Rối loạn chức năng hô hấp (nếu có): rối loạn thông khí phổi hạn chế hoặc tắc nghẽn hoặc hỗn hợp;

- Chụp CT scanner phổi khi cần thiết.

2.1.3. Biện pháp phòng tránh

Biện pháp kỹ thuật

- Tránh sản xuất trong điều kiện bụi silic bằng cách thay thế.

- Tránh bụi bay tung lên bằng cách thực hiện sản xuất trong chu trình kín hoặc có hệ thống thông hút gió tại chỗ.

- Cơ giới hóa sản xuất, tránh lao động gắng sức cao, hô hấp tăng làm cho bụi tăng cường xâm nhập phổi.

- Chú ý tổ chức hệ thống không khí, thoáng gió, che đậy các máy móc phát sinh bụi.

- Nổ mìn vào cuối ca lao động.

Biện pháp cá nhân

- Đeo các khẩu trang ngăn bụi. Phần lớn các loại khẩu trang đang sử dụng không có hiệu quả lọc bụi hô hấp.

- Có thể dùng mặt nạ lọc bụi, nhưng phải nhẹ, thở hít dễ dàng, tránh cọ xát, vật liệu làm mặt nạ không gây kích thích da, không gây dị ứng.

Các loại hạt bụi dưới l micrômet khó ngăn lại ở các màng lọc. Nói chung, khi lao động nặng nhọc về mùa hè ở xứ nóng, việc đeo mặt nạ sẽ rất khó chịu, ảnh hưởng tới lao động.

Biện pháp y tế

- Phải thường kỳ kiểm tra môi trường lao động.

- Phải tổ chức khám tuyển công nhân và lao động ở các hầm mỏ và các ngành công nghiệp nhiều bụi.

- Phải tổ chức khám định kỳ hằng năm. Nơi nào bụi có hàm lượng silic tự do cao hay những công nhân phun cát đánh bóng, làm sạch, xay khoáng sản (thạch anh) phải khám định kỳ 6 tháng/1 lần.

2.2. BỆNH BỤI PHỔI AMIĂNG NGHỀ NGHIỆP

2.2.1. Khái quát về bệnh bụi phổi amiăng nghề nghiệp

Bệnh bụi phổi amiăng nghề nghiệp là bệnh xơ hóa phổi tiến triển có hoặc không kết hợp với xơ hóa màng phổi, do hít phải bụi amiăng trong quá trình lao động.

Amiăng là một hợp chất hóa học dạng sợi được sử dụng rộng rãi trong các ngành công nghiệp và tiêu dùng. Người lao động tiếp xúc với amiăng có thể gây ra bệnh bụi phổi amiăng nghề nghiệp và thường xuất hiện sau tiếp xúc tối thiểu 3 tháng (cấp tính), tiến triển nhanh thì 2 năm, mạn tính là 5 năm.

Làm một số ngành nghề công việc sau có thể phải tiếp xúc với amiăng và mắc bệnh.

- Khoan, đập phá, khai thác quặng hay đá có amiăng;
- Tán, nghiền, sàng và thao tác khô với quặng hoặc đá có amiăng;
- Chải sợi, kéo sợi và dệt vải amiăng;
- Làm cách nhiệt bằng amiăng;
- Áp dụng amiăng vào súng bắn nhiệt;
- Sản xuất, sửa chữa, xử lý tấm lợp amiăng - ximăng, các gioăng bằng amiăng và cao su; má phanh bằng amiăng; bìa các-tông và giấy có amiăng;
- Sản xuất phân lân, thợ sửa chữa ô tô, xe máy;
- Nghề, công việc khác có tiếp xúc với amiăng.

Người lao động bị bệnh bụi phổi amiăng nghề nghiệp có thể có các biến chứng sau:

- Viêm phế quản cấp hoặc mạn tính;

- Bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính (COPD);

- Tâm phế mạn (suy tim do bệnh phổi mạn tính);

- Tràn khí màng phổi tự phát;

- Ung thư phổi, phế quản;

- Ung thư trung biểu mô (mesothelioma).

Điều trị bệnh bụi phổi amiăng:

- Là bệnh gây tổn thương xơ hóa lan tỏa không hồi phục ở phổi, do vậy điều trị bệnh chủ yếu là điều trị triệu chứng như tập hít thở ở môi trường không khí sạch, điều trị các biến chứng của bệnh như suy tuần hoàn, hô hấp,...

- Ngừng tiếp xúc với bụi amiăng tại nơi làm việc là biện pháp cần áp dụng khi mắc bệnh, tuy nhiên tổn thương xơ hóa phổi vẫn có thể tiếp tục tiến triển sau nhiều năm ngừng tiếp xúc.

2.2.2. Dấu hiệu nhận biết

Người lao động bị bệnh bụi phổi amiăng nghề nghiệp có thể có các triệu chứng sau đây:

- Khó thở khi gắng sức, sau đó là khó thở thường xuyên;

- Đau ngực, cử động lồng ngực giới hạn;

- Nghe phổi: ran nổ.

Để xác định được người lao động có bị bệnh bụi phổi amiăng nghề nghiệp cần dựa trên:

- Hình ảnh tổn thương trên phim chụp X-quang phổi thẳng tư thế sau trước:

+ Có hình ảnh tổn thương nốt mờ nhỏ không tròn đều ký hiệu s, t, u hoặc đám mờ lớn ký hiệu A, B, C (theo bộ phim mẫu của Tổ chức Lao động Quốc tế (ILO) 2000 hoặc phim mẫu kỹ thuật số ILO 2011);

+ Có thể có: hình ảnh mảng màng phổi có hoặc không có vôi hóa; dày màng phổi; xẹp phổi tròn (ít gặp); tràn khí màng phổi (ít gặp);

- Rối loạn chức năng hô hấp (nếu có): rối loạn thông khí phổi tắc nghẽn hoặc hạn chế hoặc hỗn hợp;

- Chụp CT scanner phổi khi cần thiết.

2.2.3. Biện pháp phòng tránh

- Bệnh do amiăng gây ra thường xuất hiện sau 5 đến 20 năm kể từ khi tiếp xúc và cũng có thể xuất hiện sớm hơn, do vậy việc kiểm tra giám sát sức khỏe thường xuyên là hết sức cần thiết. Các nội dung giám sát sức khỏe bao gồm:

+ Trả lời bảng câu hỏi phỏng vấn theo mẫu;

+ Sử dụng các loại khẩu trang phù hợp;

+ Không hút thuốc, ăn uống tại nơi làm việc;

+ Tắm rửa thay quần áo tại đơn vị;

+ Định kỳ khám, chụp phim X-quang phổi, đo chức năng hô hấp để kiểm tra,...

+ Doanh nghiệp cần áp dụng các biện pháp về công nghệ, kỹ thuật vệ sinh để hạn chế phát sinh bụi amiăng vào môi trường làm việc; cần đo kiểm tra môi trường lao động hằng năm.

2.3. BỆNH BỤI PHỔI BÔNG NGHỀ NGHIỆP

2.3.1. Khái quát về bệnh bụi phổi bông nghề nghiệp

Bệnh bụi phổi bông nghề nghiệp là bệnh phổi đặc trưng bởi co thắt phế quản do tiếp xúc với bụi bông, đay, gai và lanh trong quá trình lao động.

Bệnh bụi phổi bông là một trong những bệnh phổ biến trong các bệnh bụi phổi do bụi thực vật. Bệnh bụi phổi bông xuất hiện ở người lao động tiếp xúc nghề nghiệp với các loại bụi bông hình thành từ những sợi bông, lá và vỏ cây bông. Những công nhân cán xé bông, đóng kiện, se sợi và dệt,... đều có thể mắc bệnh. Bệnh bụi phổi bông gọi chung cho bệnh của công nhân như trồng, thu hoạch và chế biến bông, đay, lanh, gai tiếp xúc với bụi bông, bụi gai và bụi đay. Bụi bông, đay, lanh, gai trong không khí môi trường lao động.

Bệnh bụi phổi bông có thể biến chứng thành các bệnh sau:

- Viêm phế quản cấp hoặc mạn tính;
- Bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính (COPD);
- Tâm phế mạn (suy tim do bệnh phổi mạn tính).

2.3.2. Dấu hiệu nhận biết

Người lao động bị bệnh bụi phổi bông nghề nghiệp các triệu chứng đau tức ngực và khó thở vào ngày đầu tiên trong tuần làm việc sau khi nghỉ cuối tuần và có thể ở các ngày tiếp theo trong tuần; và có thể có: thở khò khè; ho.

Để có thể xác định chính xác bệnh bụi phổi bông nghề nghiệp cần làm các xét nghiệm:

- Chức năng hô hấp:

+ Thể cấp tính: FEV_1 sau ca làm việc giảm ≥ 5% so với trước ca;

+ Thể mạn tính: FEV_1 < 80% giá trị lý thuyết.

- Thử nghiệm lẩy da: dương tính với bụi bông;

- Làm nghiệm pháp (Test) phục hồi phế quản.

2.3.3. Biện pháp phòng tránh

Phòng và chống bụi:

- Biện pháp có hiệu quả nhất là thay các sợi bông, gai và đay,... bằng các sợi tổng hợp, nhưng biện pháp này không thực tế.

- Phải có hệ thống thông gió hút bụi, lọc bụi.

- Cần phải giám sát môi trường lao động bằng cách đo bụi trọng lượng để phát hiện các quy trình công nghệ có nguy cơ gây bệnh để duy trì biện pháp chống bụi.

Biện pháp y tế

- Tổ chức khám tuyển nhằm loại trừ ra ngoài các quy trình sản xuất nhiều bụi bông những người ở mọi lứa tuổi mắc bệnh phổi mạn tính không đặc hiệu, lao phổi, hen dị ứng hay bất kỳ một bệnh phổi nào khác có thể gây biến đổi chức năng hô hấp. Khi khám tuyển, phải chụp X-quang, phải đo chức năng hô hấp, chú ý đo thể tích thở tối đa/giây. Những người nghiện thuốc lá, thuốc lào nặng, những người có thể tích thở tối đa/giây giảm dưới 60% không được làm nghề tiếp xúc bụi bông.

- Tổ chức khám định kỳ hằng năm.

Biện pháp cá nhân:

- Công nhân cần phải được trang bị và sử dụng khẩu trang.

- Ngoài ra, đối với nơi nào có nồng độ bụi quá cao mà buộc phải tiếp xúc nên tổ chức để công nhân làm việc từng giai đoạn ngắn ở đó.

2.4. BỆNH BỤI PHỔI TALC NGHỀ NGHIỆP

2.4.1. Khái quát về bệnh bụi phổi talc nghề nghiệp

Bệnh bụi phổi talc nghề nghiệp là bệnh xơ hóa phổi do hít phải bụi talc trong quá trình lao động.

Talc là một loại silicat Mg, có công thức $Mg_3Si_4O_{10}(OH)_2$. Talc thuộc họ khoáng có thành phần thay đổi, đi từ những công thức tương tự nêu trên đến những công thức gồm có một lượng nhiều Mg, chủ yếu là hỗn hợp silicat. Điều đặc biệt đáng lưu ý là serpentin, tremolit, anthophylit,... đều được sắp xếp vào loại talc (loại phylo-silicate), những thành phần này, cả thạch anh, thường có trong talc. Tremolit và anthophylit là amiăng, thuộc nhóm amyphibol là amiăng xanh rất độc và serpentin loại amiăng ít độc hơn cùng với thạch anh (silic tự do) giữ vai trò quan trọng trong việc gây ra các hình thái bệnh lý khác nhau của bệnh bụi phổi talc.

Talc có ứng dụng rất lớn trong một số ngành công nghiệp như: sản xuất sơn, dược và mỹ phẩm, cao su, dệt,... Tiếp xúc với bụi talc công nghiệp gây ung thư đường hô hấp. Tử vong do ung thư phổi và màng phổi ở công nhân làm việc với bột talc nhiều gấp 4 lần so với người không tiếp xúc với bột talc.

Tiếp xúc với bụi talc trong không khí môi trường lao động có nồng độ cao hơn tiêu chuẩn cho phép: bụi hô hấp lớn hơn 1mg/ml

không khí, khi hàm lượng dioxit silic (SiO_2) trong bụi nhỏ hơn 5% và amiăng nhỏ hơn 0,1 sợi/ml không khí có thể gây ra bệnh bụi phổi talc nghề nghiệp. Người lao động bị bệnh do tiếp xúc nghề nghiệp với bột talc trong các ngành nghề như khai thác, chế biến bột talc, sản xuất các vật dụng từ cao su, mỹ phẩm, gốm - sành sứ, hồ vải, sản xuất sơn tường, nhân viên y tế sử dụng các loại thuốc có bột talc trong thành phần tá dược và hít thở phải bụi phấn rôm của trẻ em trong điều trị và điều dưỡng, các nghề, công việc khác có tiếp xúc với bụi talc,...

Người lao động bị bệnh bụi phổi talc nghề nghiệp có thể bị biến chứng như:

- Tâm phế mạn;
- Bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính (COPD);
- Tràn khí tự phát.

2.4.2. Dấu hiệu nhận biết

Người lao động bị bệnh bụi phổi talc nghề nghiệp có thể có những triệu chứng sau:

- Mệt mỏi, suy nhược;
- Ho khạc đờm thường xuyên;
- Tức ngực, khó thở.

Kiểm tra bằng các xét nghiệm thấy:

- Hình ảnh tổn thương trên phim chụp X-quang phổi thẳng (theo bộ phim mẫu của Tổ chức Lao động Quốc tế (ILO) 2000 hoặc phim mẫu kỹ thuật số ILO 2011): các nốt mờ tròn đều (p, q, r) hoặc không tròn đều (s, t, u), tập trung thành từng đám rải rác ở vùng trên và giữa phổi hoặc đám mờ lớn ký hiệu A, B, C.

- Ngoài ra có thể có các hình ảnh khác như:

+ Khí phế thũng;

+ Dày màng phổi;

+ Bất thường góc sườn hoành.

- Chức năng hô hấp: có thể có rối loạn thông khí phổi thể hạn chế hoặc tắc nghẽn hoặc hỗn hợp.

- Cận lâm sàng khác (nếu cần)

+ Chụp phim cắt lớp vi tính phổi.

+ Xét nghiệm đờm: tìm tinh thể talc trong đờm.

2.4.3. Biện pháp phòng tránh

- Làm giảm tối đa bụi trong môi trường làm việc dưới mức cho phép:

+ Cải tiến kỹ thuật máy móc.

+ Môi trường làm việc phải thông thoáng.

+ Xử lý tốt bụi talc.

+ Tuân thủ nghiêm ngặt nguyên tắc an toàn trong lao động.

- Hạn chế hít phải bụi talc trong quá trình làm việc bằng phương tiện bảo vệ cá nhân.

2.5. BỆNH BỤI PHỔI THAN NGHỀ NGHIỆP

2.5.1. Khái quát về bệnh bụi phổi than nghề nghiệp

Bệnh bụi phổi than nghề nghiệp là bệnh xơ hóa phổi do hít phải bụi than trong quá trình lao động.

Bệnh bụi phổi than nghề nghiệp là một bệnh trong nhóm bệnh bụi phổi nghề nghiệp do tiếp xúc với bụi than và được biết đến từ những năm 1831 trong công nhân khai thác than với tên gọi "bệnh phổi đen ở công nhân than". Bệnh bụi phổi than nghề nghiệp xuất hiện ở người lao động làm nghề, công việc thường gặp và nguồn tiếp xúc:

- Khai thác mỏ than;
- Chế biến, nghiền, sàng tuyển, vận chuyển than;
- Khai thác graphit, sản xuất điện cực than;
- Sử dụng than trong các lò nung, lò luyện, lò hơi;
- Nghề, công việc khác có tiếp xúc với bụi than.

Người lao động bị bệnh bụi phổi than nghề nghiệp có thể bị bệnh lao phổi kèm theo và biến chứng của bệnh bụi phổi than nghề nghiệp:

- Bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính (COPD);
- Tâm phế mạn (suy tim do bệnh phổi mạn tính);
- Tràn khí màng phổi tự phát.

2.5.2. Dấu hiệu nhận biết

Người lao động bị bệnh bụi phổi than nghề nghiệp có thể có những triệu chứng sau:

- Ho;
- Khạc đờm nhiều và kéo dài;
- Đờm màu đen;
- Tức ngực;
- Khó thở, bắt đầu bằng khó thở khi gắng sức.

- Hình ảnh tổn thương trên phim chụp X-quang phổi (theo bộ phim mẫu ILO 2000 hoặc phim mẫu kỹ thuật số ILO 2011).

+ Hình ảnh tổn thương nốt mờ nhỏ tròn đều có ký hiệu p, q, r;

+ Có thể gặp tổn thương nốt mờ nhỏ không tròn đều ký hiệu s, t, u;

+ Có thể có đám mờ lớn A, B, C;

+ Hoặc kèm theo hình ảnh khí phế thũng: vùng sáng trong phổi, thường ở đáy phổi hay xung quanh đám mờ lớn.

- Biến đổi chức năng hô hấp (có thể có): rối loạn thông khí tắc nghẽn hoặc hạn chế hoặc hỗn hợp.

- Cận lâm sàng khác (nếu cần):

+ Chụp phim cắt lớp vi tính phổi trong các trường hợp cần khẳng định rõ các tổn thương phổi;

+ Xét nghiệm đờm tìm tinh thể than trong đờm.

2.5.3. Biện pháp phòng tránh

Bệnh bụi phổi than nghề nghiệp có những biểu hiện ho và khó thở nên người lao động thường rất dễ chủ quan, chính vì vậy không biết biện pháp phòng tránh bệnh kịp thời sẽ gây nguy hại nặng nề đến sức khỏe, đặc biệt nhất là sự tàn phá đối với phổi và hệ hô hấp. Chính vì vậy hãy phòng tránh bệnh bụi phổi than nghề nghiệp, trước khi quá muộn:

- Đảm bảo thực hiện hoạt động khai thác theo quy trình khép kín, tránh gây phát tán bụi than trong quá trình khai thác ra bên ngoài môi trường.

- Khám sức khỏe thường xuyên, thông qua việc chụp X-quang phổi để theo dõi tình trạng của phổi, đối với những người làm việc trong môi trường tiếp xúc bụi than nhiều.

- Thực hiện trang bị phương tiện bảo vệ cá nhân, đặc biệt là bảo vệ vùng mũi, miệng để không phải hít bụi than vào bên trong cơ thể. Đây là biện pháp phòng tránh bệnh bụi phổi than nghề nghiệp, trực tiếp và có hiệu quả.

2.6. BỆNH VIÊM PHẾ QUẢN MẠN TÍNH NGHỀ NGHIỆP

2.6.1. Khái quát bệnh viêm phế quản mạn tính nghề nghiệp

Bệnh viêm phế quản mạn tính nghề nghiệp là tình trạng tăng tiết dịch nhầy của niêm mạc phế quản gây ho và khạc đờm liên tục, tái phát từng đợt (khoảng 3 tuần) ít nhất là 2 tháng trong 1 năm và liên tục trên 2 năm do tiếp xúc với các yếu tố gây bệnh trong quá trình lao động.

Tổn thương trong viêm phế quản mạn tính chủ yếu khu trú ở niêm mạc đường thở. Bệnh thường khởi phát do các đợt nhiễm trùng đường hô hấp, gây viêm, phù nề, tăng tiết và thắt hẹp đường thở do bụi vô cơ, hữu cơ, nấm mốc hoặc các hơi khí độc trong môi trường lao động. Khi không được điều trị phù hợp hoặc các đợt nhiễm trùng đường hô hấp tái đi, tái lại nhiều lần, khi đó bệnh phát triển thành viêm phế quản mạn tính. Bệnh thường gặp ở người lao động làm các

công việc phải tiếp xúc với bụi vô cơ, hữu cơ, nấm mốc hoặc các hơi khí độc.

Người lao động bị bệnh viêm phế quản mạn tính nghề nghiệp không được chữa trị kịp thời và hợp lý sẽ tiến triển nặng và gây ra các biến chứng:

- Bội nhiễm phổi;
- Bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính (COPD);
- Khí phế thũng;
- Tâm phế mạn.

2.6.2. Dấu hiệu nhận biết

Khi một người lao động có các biểu hiện lâm sàng sau đây thì có thể hướng tới viêm phế quản mạn tính: ho và khạc đờm tái phát từng đợt (khoảng 3 tuần) ít nhất là 2 tháng trong 1 năm và liên tục trên 2 năm.

Trước khi chẩn đoán viêm phế quản mạn tính, các bác sỹ thường chỉ định làm một số xét nghiệm sau để loại trừ các chẩn đoán:

- Chức năng hô hấp: FEV_1 giảm.
- Chụp X-quang lồng ngực thẳng: có thể có hình ảnh hai rốn phổi đậm, có những đường mờ chạy xuống phía cơ hoành hoặc lan tỏa ra các vùng của phế trường.

2.6.3. Biện pháp phòng tránh

Để tránh mắc viêm phế quản mạn tính, cần thực hiện các biện pháp sau:

- Không hút thuốc, tránh tiếp xúc khói thuốc, bụi vô cơ, hữu cơ, nấm mốc hoặc các hơi khí độc;

- Tránh lạnh, ẩm;

- Điều trị sớm và triệt để các đợt nhiễm trùng đường hô hấp;

- Vệ sinh răng, miệng thường xuyên.

2.7. BỆNH HEN NGHỀ NGHIỆP

2.7.1. Khái quát bệnh hen nghề nghiệp

Hen nghề nghiệp là bệnh hen do các yếu tố gây bệnh trong môi trường lao động gây nên.

- Yếu tố gây mẫn cảm trong môi trường lao động chủ yếu:

+ Nguồn gốc thực vật như các hạt, bột mì, cà phê, chè, thuốc lá;

+ Nguồn gốc động vật như len, bụi từ súc vật thực nghiệm, từ bọ mạt, côn trùng;

+ Các kim loại đặc biệt muối kim loại như bạch kim, crôm, nicken;

+ Các hợp chất hữu cơ như formaldehyd, phenylenediamine, isocyanat, đặc biệt là toluen, diisocyanat, phthalic anhydride, eppoxyresin;

+ Các loại kháng sinh, các enzym như chất tẩy rửa;

- Yếu tố gây kích thích trong môi trường lao động: chất kiềm và axit mạnh, những chất oxy hóa mạnh như amoniac, clo, clorit hydro, phosgene, oxit nitơ hay SO_2.

Bệnh hen nghề nghiệp là bệnh gây mất khả năng lao động nghiêm trọng và hiện nay đang có xu hướng gia tăng ở nước ta cũng như các nước trên thế giới.

Hình 2.1: Dùng thuốc điều trị bệnh hen phế quản

Nghề, công việc thường gặp và nguồn tiếp xúc có nguy cơ mắc bệnh:

- Sản xuất và chế biến mủ cao su;
- Thu gom và xử lý lông động vật;
- Chế biến thực phẩm;
- Đóng gói thịt;
- Làm bánh mỳ;
- Làm chất giặt tẩy;
- Sơn ô tô;
- Sản xuất vani;
- Chế biến gỗ;
- Mài kim loại;
- Sản xuất dược phẩm và bao bì;

- Nhân viên y tế;

- Nghề, công việc khác có tiếp xúc với các tác nhân gây mẫn cảm hoặc kích thích.

Người lao động bị bệnh hen nghề nghiệp nếu không điều trị kịp thời và hiệu quả có thể dẫn tới các biến chứng sau:

- Rối loạn thông khí phổi;

- Tâm phế mạn;

- Hội chứng chồng lấp hen và bệnh tắc nghẽn phổi mạn tính (COPD).

2.7.2. Dấu hiệu nhận biết

Khi một người lao động có các biểu hiện lâm sàng sau đây thì có thể hướng tới bệnh hen nghề nghiệp:

- Triệu chứng của cơn hen phế quản điển hình;

- Cơn hen tái phát khi tiếp xúc lại với dị nguyên trong môi trường lao động;

- Thực thể (nghe phổi): có ran rít, ran ngáy;

- Thể bệnh: gồm hen phế quản thể mẫn cảm và thể dị ứng.

Trước khi chẩn đoán hen nghề nghiệp, các bác sỹ thường chỉ định làm một số xét nghiệm sau để loại trừ các chẩn đoán:

- Chức năng hô hấp: FEV_1 sau ca làm việc giảm ≥ 15% so với trước ca;

- Test dị nguyên dương tính đối với hen phế quản thể dị ứng (khi cơ sở y tế có đủ điều kiện trang thiết bị và hồi sức cấp cứu).

2.7.3. Biện pháp phòng tránh

- Lắp đặt hệ thống thông gió, hút bụi, hơi khí độc tại chỗ và chung của phân xưởng.

- Điều tra nguy cơ: nắm bắt danh mục các loại dị nguyên trong sản xuất.

- Khám tuyển: tổ chức khám tuyển để loại những người có bệnh ngoài da mạn tính, cơ địa dị ứng, mẫn cảm, tiền sử hen gia đình. Thử nghiệm da trong khám tuyển có giá trị cao giúp giảm tỷ lệ mắc hen nghề nghiệp tại cơ sở sản xuất.

- Phát hiện cảm ứng sớm: phát hiện tắc nghẽn phế quản bằng đo thể tích thở ra tối đa/giây (FEV_1) trước và sau lao động.

+ Cơ giới hóa, tự động hóa, lao động khép kín quy trình sản xuất.

+ Thay thế dần các loại nguyên liệu là các dị nguyên gây bệnh.

2.8. BỆNH NHIỄM ĐỘC CHÌ NGHỀ NGHIỆP

2.8.1. Khái quát về bệnh nhiễm độc chì nghề nghiệp

Bệnh nhiễm độc chì nghề nghiệp là bệnh nhiễm độc do tiếp xúc với chì và hợp chất chì trong quá trình lao động.

Chì và các hợp chất của chì được sử dụng rộng rãi trong công nghiệp, quân sự,... đã gây nhiễm bẩn môi trường không khí, đất, nước và thực phẩm. Chì tồn tại ngoài môi trường lao động sẽ xâm nhập vào cơ thể con người và có thể gây nhiễm độc, đặc biệt là với những người tiếp xúc hằng ngày với chì trong quá trình lao động và

sản xuất.

Chì có thể xâm nhập vào cơ thể con người qua đường tiêu hóa, đường hô hấp và qua da. Tất cả mọi công việc khai thác, chế biến, điều chế, sử dụng chì, quặng chì, hợp kim và hỗn hợp có chì có thể gây ra bệnh nhiễm độc chì. Chủ yếu:

- Khai thác, chế biến quặng chì;

- Thu hồi chì từ phế liệu;

- Luyện, lọc, đúc, dát mỏng chì và các hợp kim chì;

- Hàn, mạ bằng hợp kim chì;

- Chế tạo, xén, cắt, đánh bóng các vật liệu bằng chì và hợp kim chì;

- Chế tạo và sửa chữa ắc quy, pin chì;

- Tôi luyện và kéo các sợi dây thép có chì;

- Điều chế và sử dụng các oxit chì và muối chì;

- Pha chế và sử dụng sơn, véc-ni, mực in, ma-tít, phẩm màu có chì;

- Chế tạo và sử dụng các loại men, thủy tinh có chì;

- Cạo, đột, cắt các vật liệu có phủ lớp sơn chì;

- Pha chế và sử dụng tetraethyl chì, các nhiên liệu có chứa chì; cọ rửa các thùng chứa các nhiên liệu này;

- Nghề, công việc khác có tiếp xúc với chì và hợp chất chì.

Người lao động bị bệnh nhiễm độc chì nghề nghiệp có thể là nhiễm độc chì vô cơ cấp tính, nhiễm độc chì hữu cơ cấp tính, nhiễm độc chì vô cơ mạn tính, nhiễm độc chì hữu cơ mạn tính.

2.8.2. Dấu hiệu nhận biết

Khi một người lao động có các biểu hiện lâm sàng sau đây thì có thể hướng tới bệnh nghiễm độc chì nghề nghiệp:

Nhiễm độc chì vô cơ

Người lao động bị bệnh nhiễm độc chì vô cơ cấp tính có thể có các triệu chứng sau:

- Rối loạn thần kinh trung ương, đau đầu, giảm trí nhớ, giảm tình dục, mất ngủ. Nếu nặng hơn thì có biểu hiện bệnh lý não (co giật, hôn mê, sảng, rối loạn vận động, phù gai thị, tăng áp lực nội sọ);

- Thần kinh ngoại biên: giảm dẫn truyền thần kinh, liệt ngoại biên;

- Rối loạn tiêu hóa: đau bụng chì, nôn, táo bón;

- Viêm thận, suy thận cấp;

- Thiếu máu;

Người lao động bị bệnh nhiễm độc chì vô cơ mạn tính có thể có các triệu chứng, hội chứng sau:

- Rối loạn thần kinh trung ương: suy nhược thần kinh;

- Thần kinh ngoại vi: giảm dẫn truyền thần kinh vận động;

- Hệ thống tạo máu: có thể thiếu máu;

- Thận: viêm cầu thận protein niệu tăng, viêm ống thận;

- Hệ thống sinh sản: rối loạn kinh nguyệt, giảm số lượng, chất lượng tinh trùng, giảm hứng thú tình dục;

- Tiêu hóa: rối loạn tiêu hóa tương tự như nhiễm độc cấp tính nhưng nhẹ hơn và có đường viền Burton.

Nhiễm độc chì hữu cơ

Người lao động bị bệnh nhiễm độc chì hữu cơ cấp tính có thể có các triệu chứng sau:

- Trạng thái ức chế hoặc kích thích, co giật, sảng, múa giật, hôn mê;

- Kích ứng niêm mạc, hắt hơi sổ mũi, sạm da, mắt ngứa, nóng, đỏ;

- Tiêu hóa: đau bụng, buồn nôn, nôn, ỉa lỏng.

Người lao động bị bệnh nhiễm độc chì hữu cơ mạn tính có triệu chứng tương tự như cấp tính nhưng có thể có những triệu chứng cụ thể sau:

- Thần kinh: dễ cáu gắt, mất ngủ, ác mộng, ảo giác, loạn thần, run, rối loạn thăng bằng (thất điều);

- Tiêu hóa: chán ăn, buồn nôn, nôn.

Trước khi chẩn đoán nhiễm độc chì, các bác sỹ thường chỉ định làm một số xét nghiệm sau để loại trừ các chẩn đoán:

Nhiễm độc chì cấp tính

- Nhiễm độc chì vô cơ: chì huyết > 80µg/dL;

- Nhiễm độc chì hữu cơ: chì niệu > 150µg/dL (lấy nước tiểu 24 giờ).

Nhiễm độc chì mạn tính

- Nhiễm độc chì vô cơ: chì huyết > 40µg/dL; Delta-ALA niệu > 10mg/L (lấy nước tiểu 24 giờ);

- Nhiễm độc chì hữu cơ: chì niệu > 150µg/dL (lấy nước tiểu 24 giờ);

- Có thể chỉ định thêm các xét nghiệm: chì niệu (lấy nước tiểu 24 giờ), công thức máu, hồng cầu hạt ưa kiềm và một số xét nghiệm chẩn đoán khác.

2.8.3. Biện pháp phòng tránh

Để phòng bệnh nhiễm độc chì tại các khu sản xuất, tái chế chì cần có sự kết hợp đồng bộ giữa chính quyền địa phương, các nhà sản xuất cũng như chính những người lao động.

Có nhiều biện pháp phòng tránh nhiễm độc chì như biện pháp thay thế: áp dụng những giải pháp công nghệ thay thế hoặc giảm thiểu lượng chì pha trong xăng,...

Về các biện pháp y tế, cần được chú ý khi khám tuyển và khám định kỳ, phát hiện sớm những trường hợp bệnh để điều trị và tách họ ra khỏi môi trường lao động có chì. Khi khám tuyển, phải loại những người nghiện rượu, rối loạn tâm thần, huyết áp thấp,... Khi khám định kỳ, phải định lượng chì niệu để xem mức hấp thụ, tích lũy chì.

Tổ chức lao động hợp lý cho các công đoạn sản xuất có nguy cơ tiếp xúc chì, không phân bố rải rác khắp nhà máy, mà ngược lại phải tập trung lại. Điều này tránh làm ô nhiễm toàn bộ nhà máy và thuận tiện cho việc trang bị hệ thống thông gió hút bụi, thải độc có hiệu lực. Nếu điều kiện cho phép, thiết bị kín là tốt nhất.

Giữ vệ sinh chung nơi làm việc; tạo điều kiện để cọ rửa bằng nước thường xuyên tránh để bụi chì tích đọng lại trong cơ sở sản xuất. Đảm bảo vệ sinh cá nhân tốt: tắm rửa, tủ để quần áo lao động riêng, quần áo đi làm riêng, nơi ăn uống, hút thuốc cách xa nơi sản xuất. Kiểm tra thường xuyên nồng độ chì trong không khí ở nơi làm việc. Biện pháp bảo vệ cá nhân: có thể sử dụng mặt nạ có hộp lọc, song cần được lau chùi thường xuyên, không ăn, hút thuốc trong phân xưởng, rửa tay và tắm sau mỗi ngày làm việc trước khi ra về.

Cần tìm hiểu những triệu chứng do thấm nhiễm và những biểu hiện lâm sàng đầu tiên của nhiễm độc chì, thực hiện những test sinh học kịp thời phát hiện bệnh sớm, điều trị sớm tránh tai biến cho bệnh nhân.

Để bảo vệ chính bản thân mình thì người lao động tiếp xúc với chì cần được trang bị và sử dụng phương tiện bảo vệ cá nhân, không ăn uống tại nơi làm việc, kiểm tra sức khỏe thường xuyên, khi thấy dấu hiệu nhiễm chì cần ngừng tiếp xúc và đi điều trị, nếu cần thiết thì chuyển công tác. Môi trường lao động có nguy cơ ô nhiễm chì cần thường xuyên kiểm tra, giám sát.

2.9. BỆNH NHIỄM ĐỘC NGHỀ NGHIỆP DO BENZEN VÀ ĐỒNG ĐẲNG

2.9.1. Khái quát về Bệnh nhiễm độc nghề nghiệp do benzen và đồng đẳng

Bệnh nhiễm độc nghề nghiệp do benzen và đồng đẳng là bệnh nhiễm độc do tiếp xúc với benzen hoặc đồng đẳng của benzen (toluen, xylen) trong quá trình lao động.

Tiếp xúc hằng ngày với benzen ở những nồng độ thấp trong thời gian dài vẫn có nguy cơ nhiễm độc hoặc tổn thương hệ tạo máu. Theo tiêu chuẩn vệ sinh lao động (ban hành theo Quyết định số 3733/2002/QĐ-BYT) của Bộ Y tế: nồng độ tối đa cho phép của benzen trong môi trường lao động là 5mg/m không khí tính trung bình 8 giờ làm việc, với toluen và xylen đều là 100mg/m; với benzen từng lần tối đa là 15mg/m, toluen và xylen đều là 300mg/m.

Người lao động bị bệnh nhiễm độc nghề nghiệp do benzen và đồng đẳng thường làm nghề, công việc thường gặp và nguồn tiếp xúc:

- Khai thác, chế biến dầu mỏ;

- Khai thác, chế biến, tinh luyện các chất benzen và đồng đẳng của benzen;

- Sử dụng benzen và các đồng đẳng của benzen để điều chế dẫn xuất;

- Sản xuất văn phòng phẩm, giày dép, đồ nhựa, đồ gia dụng;

- Sử dụng benzen làm dung môi hòa tan chất béo, tẩy mỡ ở xương, da, sợi, vải len, dạ, kim loại và các dụng cụ có bám bẩn chất mỡ;

- Điều chế cao su và sử dụng các dung môi có chứa benzen và đồng đẳng để hòa tan cao su, nhựa thiên nhiên và tổng hợp;

- Pha chế và sử dụng véc-ni, sơn, men, ma-tít, mực in, chất bảo quản có benzen và đồng đẳng; chế tạo da mềm (da simili);

- Hồ sợi bằng sản phẩm chứa benzen và đồng đẳng;

- Sử dụng benzen để hút nước trong rượu cồn, trong các chất lỏng và chất đặc khác;

- Nghề, công việc khác có tiếp xúc với benzen và đồng đẳng của benzen.

2.9.2. Dấu hiệu nhận biết

Khi một người lao động có các biểu hiện lâm sàng sau đây thì có thể hướng tới Bệnh nhiễm độc nghề nghiệp do benzen và đồng đẳng:

Nhiễm độc benzen

a) Cấp tính

- Kích ứng da, mắt và đường hô hấp

- Diễn biến thay đổi theo nồng độ benzen trong môi trường lao động và thời gian tiếp xúc:

Nồng độ (ppm)	Nồng độ (mg/m^3)	Thời gian (giờ)	Triệu chứng
25	80	8	Không có triệu chứng lâm sàng
50 - 150	160 - 479	5	Đau đầu, chóng mặt, mệt mỏi
500	1595	1	Chóng mặt, buồn nôn, nôn
7500	23925	1/2	Nguy cơ tử vong

b) Nhiễm độc mạn tính

Có thể có các triệu chứng sau:

- Rối loạn cơ quan tạo máu không ác tính: tăng hoặc giảm sản tế bào máu và các triệu chứng lâm sàng kèm theo;

- Bệnh bạch cầu cấp;

- Bệnh u lympho không Hodgkin;

- Ảnh hưởng lên hệ sinh sản: gây đột biến ở tế bào mầm.

Nhiễm độc toluen, xylen có thể có các triệu chứng sau:

a) Cấp tính:

- Đau đầu, chóng mặt, buồn nôn, nôn, lẫn lộn, mất ý thức, hôn mê, mất trí nhớ;

- Giảm sức nghe;

- Viêm phổi;

- Bỏng, viêm kết mạc, giác mạc, mù màu;

- Viêm gan nhiễm độc;

- Viêm cầu thận (do toluen);

- Tổn thương tim mạch: gây loạn nhịp tim như ngoại tâm thu, các loạn nhịp nhanh như nhanh trên thất, rung nhĩ, nhanh thất.

- Các triệu chứng khác tùy theo nồng độ và thời gian tiếp xúc.

+ Đối với Toluen

Nồng độ (ppm)	Nồng độ (mg/m^3)	Thời gian (giờ)	Triệu chứng
2,5	9,4		Ngửi thấy mùi thơm
100	376	8	Có thể có đau đầu nhẹ
200	752	8	Kích ứng nhẹ
400	1504	8	Kích ứng và mất phối hợp vận động
800	3008	3	Nôn nhiều
4000	15040	1	Hôn mê

+ Đối với Xylen

Nồng độ (ppm)	Nồng độ (mg/m^3)	Thời gian (giờ)	Triệu chứng
1	4,34		Ngửi thấy mùi thơm
100	434	4	Có thể kéo dài thời gian phản xạ
200	868	4	Kích ứng, thời gian phản xạ kéo dài, giảm thị lực, giảm thính lực, rối loạn tiền đình
300	1302	2	Suy giảm chức năng tâm thần, trí nhớ và phản xạ
700	3038	1	Choáng váng

b) Mạn tính

Có thể có các triệu chứng sau:

- Bệnh lý não mạn tính (do nhiễm độc dung môi hữu cơ trong đó bao gồm cả toluen và xylen):

+ Mức độ nhẹ (hồi phục khi ngừng tiếp xúc): hội chứng rối loạn cảm xúc do tiếp xúc với dung môi hữu cơ: trầm cảm, dễ cáu giận, giảm sự tập trung chú ý;

+ Mức độ trung bình: mệt mỏi, tâm trạng bất an, giảm trí nhớ, giảm tập trung, suy giảm chức năng tâm thần vận động (tốc độ xử lý thông tin, khéo léo);

+ Mức độ nặng (không hồi phục): mất năng lực trí tuệ nghiêm trọng ảnh hưởng tới hoạt động xã hội hoặc kỹ năng công việc;

- Gan to;

- Tổn thương ống thận (do toluen);

- Tổn thương tim mạch.

Trước khi chẩn đoán nhiễm độc benzen và đồng đẳng nghề nghiệp, các bác sỹ thường chỉ định làm một số xét nghiệm sau để loại trừ các chẩn đoán:

Nhiễm độc benzen

Axit t,t-muconic niệu > 0,5g/g creatinin hoặc axit S-phenylmercapturic niệu > 25mcg/g creatinin.

Nhiễm độc toluen, xylen

- Với toluen: Toluen máu trước ca làm việc cuối cùng của tuần làm việc > 0,02mg/L hoặc toluen niệu cuối ca làm việc > 0,03mg/L hoặc O-crezon niệu > 0,3mg/g creatinin.

- Với xylen: axit metyl hyppuric niệu > 1,5g/g creatinin.

2.9.3. Biện pháp phòng tránh

Bệnh nhiễm độc benzen nghề nghiệp cũng giống như những bệnh nghề nghiệp khác là rất khó điều trị và thường để lại hậu quả nặng nề không hồi phục. Vì vậy, công tác dự phòng vẫn phải đặt lên hàng đầu.

Biện pháp kỹ thuật

- Lắp đặt các trang thiết bị thông hút gió hệ thống và cục bộ làm giảm nồng độ benzen trong không khí môi trường lao động. Nhà xưởng thông thoáng, đảm bảo vệ sinh.

- Sử dụng dây chuyền sản xuất kín.

Biện pháp y tế

- Khám tuyển: lựa chọn người lao động vào các vị trí phù hợp với tình trạng sức khỏe theo tiêu chuẩn quy định.

- Giám sát chặt chẽ nồng độ benzen trong không khí môi trường lao động định kỳ hằng năm.

- Giám sát vệ sinh an toàn lao động, tập huấn, tuyên truyền nâng cao nhận thức của lãnh đạo và công nhân về an toàn vệ sinh lao động - phòng, chống bệnh nghề nghiệp

- Khám bệnh nghề nghiệp, giám sát sinh học định kỳ hằng năm theo quy định của Bộ Y tế.

Biện pháp cá nhân

- Trang bị thiết bị bảo vệ cá nhân theo đúng quy định đối với từng vị trí lao động.

- Chấp hành nội quy an toàn lao động và vệ sinh lao động khi làm việc. Vệ sinh cá nhân sau khi hết ca.

- Cấm rửa tay bằng benzen hoặc các dung môi khác có chứa benzen. Không được ăn uống trong khi làm việc tiếp xúc với benzen.

2.10. BỆNH NHIỄM ĐỘC THỦY NGÂN NGHỀ NGHIỆP

2.10.1. Khái quát về bệnh nhiễm độc thủy ngân nghề nghiệp

Bệnh nhiễm độc thủy ngân nghề nghiệp là bệnh nhiễm độc do tiếp xúc với thủy ngân và hợp chất thủy ngân trong quá trình lao động.

Thủy ngân (Hg) là một kim loại duy nhất ở thể lỏng trong điều kiện nhiệt độ và áp lực bình thường. Thủy ngân rất di động, màu trắng bạc, lóng lánh. Nhiệt độ nóng chảy là -38,8^{o}C, độ sôi là 356,7^{o}C, tỷ trọng là 13,6.

Những nghề, công việc thường gặp và nguồn tiếp xúc có nguy cơ bị bệnh nhiễm độc thủy ngân nghề nghiệp:

- Công nghiệp dệt, thuộc da, hóa chất và dược phẩm có sử dụng thủy ngân;

- Sản xuất, sử dụng hóa chất bảo vệ thực vật;

- Xử lý quặng, vàng, bạc;

- Khai thác, tách chiết thủy ngân;

- Chế tạo, bảo dưỡng và tiêu hủy các dụng cụ, thiết bị, vật liệu có chứa thủy ngân như: amangan, ắc quy, chấn lưu khí áp kế, nhiệt kế, phổ kế, bóng X-quang, đèn hơi thủy ngân, đèn điện tử nung sáng, gương, phích;

- Nghề, công việc khác có tiếp xúc với thủy ngân và hợp chất thủy ngân.

2.10.2. Dấu hiệu nhận biết

Khi một người lao động có các biểu hiện lâm sàng sau đây thì có thể hướng tới bệnh nhiễm độc thủy ngân nghề nghiệp:

Người lao động bị bệnh nhiễm độc thủy ngân nghề nghiệp cấp tính có thể có những triệu chứng sau:

- Hô hấp: ho, khó thở, đau ngực, viêm phế quản, viêm tiểu phế quản, viêm phổi, phù phổi do hóa chất;

- Tiêu hóa: có vị kim loại, tăng tiết nước bọt, viêm miệng và lợi, buồn nôn, nôn, đau bụng và tiêu chảy;

- Da: ban, dát, viêm da;

- Viêm kết mạc;

- Thần kinh và tâm thần: đau đầu, run rẩy, giật cơ và rung cơ cục bộ, ảo giác, trạng thái kích thích, rối loạn cảm xúc, hành vi bạo lực và xu hướng tự sát;

- Thận: tổn thương ống thận, hoại tử ống thận, suy thận.

Nhiễm độc mạn tính

Có thể có các triệu chứng sau:

- Tiêu hóa: có vị kim loại, tăng tiết nước bọt, buồn nôn, nôn, đau bụng và tiêu chảy, viền thủy ngân đen dọc theo bờ nướu lợi, răng lung lay hoặc rụng, hoại tử túi lợi, viêm dạ dày mạn tính, viêm dạ dày ruột;

- Tổn thương niêm mạc mũi: ngứa, hắt hơi, xổ mũi, chảy máu cam, rối loạn khứu giác;

- Tâm thần kinh:

+ Run: mi mắt, da mặt, ngón tay, bàn tay khi nghỉ;

+ Rối loạn thăng bằng tiểu não;

+ Cảm xúc dễ thay đổi, sợ sệt, trạng thái kích thích, hưng phấn tâm thần và dễ cáu giận, lo âu, suy sụp tinh thần;

+ Suy giảm nhận thức: khó tập trung, giảm trí nhớ, tâm thần vận động chậm chạp và thiếu chính xác;

+ Thần kinh ngoại biên: giảm hoặc mất cảm giác, giảm tốc độ dẫn truyền thần kinh vận động và cảm giác trên điện cơ;

+ Mất ngủ, mệt mỏi và đau đầu.

- Thận: viêm cầu thận, ống thận, hội chứng thận hư, bệnh lý thận do kháng thể kháng màng đáy cầu thận;

- Da: ban, dát, viêm da;

- Trong nhiễm độc alkyl-thủy ngân ảnh hưởng tới mắt (gây giảm thị lực, thay đổi màu mắt, thu hẹp thị trường kiểu đồng tâm), tai (giảm thính lực).

- Thai sản: mẹ mang thai tiếp xúc với thủy ngân, đặc biệt với thủy ngân hữu cơ trong 3 tháng đầu thì trẻ sinh ra có thể bị chậm phát triển về trí tuệ và vận động.

Trước khi chẩn đoán nhiễm độc thủy ngân nghề nghiệp, các bác sỹ thường chỉ định làm một số xét nghiệm sau để loại trừ các chẩn đoán:

- Nhiễm độc cấp tính: thủy ngân trong máu > 18µg/dL hoặc thủy ngân niệu > 500 µg/g creatinine;

- Nhiễm độc mạn tính: thủy ngân niệu > 35µg/g creatinine.

2.10.3. Biện pháp phòng tránh

Biện pháp kỹ thuật

- Cố gắng tối đa thay thế thủy ngân và các hợp chất thủy ngân bằng các chất ít độc hơn trong sản xuất.

- Tổ chức thông gió tại chỗ, thông gió chung là biện pháp cơ bản giảm nồng độ thủy ngân không khí nơi làm việc.

- Đựng thủy ngân trong thùng chứa, phải phủ một lớp nước để tránh bay hơi thủy ngân ra không khí xung quanh.

- Thực hiện kỹ thuật khoan ẩm trong thao tác, khai thác mỏ.

Biện pháp y tế

- Khám tuyển: người lao động làm việc trong môi trường có tiếp

xúc với thủy ngân, phải được khám tuyển cẩn thận. Những người không được tuyển dụng gồm phụ nữ, người kém sức khỏe, dưới 18 tuổi, những người mắc các bệnh thần kinh, tiêu hóa, gan, thận, cường tuyến giáp, người nghiện rượu.

- Khám sức khỏe định kỳ: làm việc trong môi trường tiếp xúc với thủy ngân thời gian 6 tháng phải được khám định kỳ, nếu phát hiện có các biểu hiện viêm loét miệng, run,... phải xét nghiệm Hg niệu, nếu có biểu hiện nhiễm độc phải ngừng tiếp xúc, tổ chức điều trị và chuyển công việc.

- Định kỳ đo môi trường xác định nồng độ thủy ngân trong không khí, để có các giải pháp phù hợp. Nồng độ tối đa cho phép của Hg là 0,1mg/m^3KK.

Biện pháp vệ sinh

- Nền nhà nhẵn, không thấm nước; tường được cọ rửa thường xuyên.

- Người lao động phải tắm rửa và thay quần áo sau ca lao động.

- Rửa tay bằng xà phòng và bàn chải trước khi ăn.

- Xúc miệng thường xuyên với dung dịch chlorate kali 2%.

- Cấm ăn uống, hút thuốc tại nơi làm việc.

2.11. BỆNH NHIỄM ĐỘC MANGAN NGHỀ NGHIỆP

2.11.1. Khái quát về bệnh nhiễm độc mangan nghề nghiệp

Bệnh nhiễm độc mangan nghề nghiệp là bệnh nhiễm độc do tiếp xúc với mangan và hợp chất mangan trong quá trình lao động.

Mangan (Mn) và các hợp chất mangan được sử dụng trong công nghiệp chủ yếu là các oxit và muối mangan (MnO, MnO_2, MnCO,...). Mangan xâm nhập vào cơ thể chủ yếu qua đường hô hấp dưới dạng bụi hoặc khí dung, đôi khi qua đường tiêu hóa do không đảm bảo nội quy vệ sinh.

Những nghề, công việc thường gặp và nguồn tiếp xúc với mangan và hợp chất mangan trong môi trường lao động có nguy cơ mắc bệnh:

- Khai thác quặng, tán, nghiền, sàng, đóng bao và trộn khô dioxyt mangan (MnO_2);

- Sản xuất, sử dụng ắc quy khô, que hàn;

- Sản xuất dược phẩm, chế biến thức ăn chăn nuôi, phân bón;

- Công nghiệp hóa học;

- Chế tạo thủy tinh, thuốc màu;

- Luyện thép;

- Nghề, công việc khác có tiếp xúc với mangan và hợp chất mangan.

2.11.2. Dấu hiệu nhận biết

Khi một người lao động có các biểu hiện lâm sàng sau đây thì có thể hướng tới nhiễm độc mangan nghề nghiệp:

Người lao động bị nhiễm độc mangan cấp tính có thể có các triệu chứng sau:

- Kích thích niêm mạc, mắt, da khi tiếp xúc ở nồng độ cao;

- Kích thích, gây viêm đường hô hấp: ho, viêm phế quản, viêm phổi và giảm chức năng hô hấp.

Người lao động bị bệnh nhiễm độc mạn tính có thể có các triệu chứng sau:

- Thần kinh trung ương: bệnh lý não là hội chứng Parkinson do nhiễm độc mangan với các biểu hiện tâm thần kinh. Triệu chứng sớm và kín đáo chủ yếu về vận động hoặc đôi khi giảm nhận thức;

- Nhiễm độc mangan tiến triển qua các giai đoạn:

+ Giai đoạn 1: khó chịu, suy nhược, chán ăn, nhức đầu, cảm xúc để thay đổi, vô cảm, giảm ham muốn tình dục, yếu cơ, ngủ lịm;

+ Giai đoạn 2: suy giảm trí nhớ, giảm khả năng phân tích, lo lắng, đôi khi có biểu hiện loạn thần như ảo giác;

+ Giai đoạn 3: giảm vận động dần dần, rối loạn cận ngôn (nói lắp), rối loạn trương lực cơ tứ chi đối xứng, dáng đi vụng về, ngượng ngập, tư thế không ổn định, liệt, cứng cơ, nét mặt kiểu mặt tượng, run tăng khi tập trung, rối loạn phối hợp vận động.

- Hô hấp: tương tự như nhiễm độc cấp tính.

Trước khi chẩn đoán nhiễm độc mangan nghề nghiệp, các bác sỹ thường chỉ định làm một số xét nghiệm sau để loại trừ các chẩn đoán:

- Mangan máu > 36µg/L;

- Thử nghiệm trí nhớ ngắn hạn: giảm;

- Thử nghiệm run tay: tăng;

- Thử nghiệm thời gian phản xạ đơn giản thị vận động: kéo dài.

2.11.3. Biện pháp phòng tránh

Bệnh nhiễm độc mangan nghề nghiệp cũng giống như những bệnh nghề nghiệp khác là rất khó điều trị và thường để lại hậu quả

nặng nề không hồi phục. Vì vậy, công tác dự phòng vẫn phải đặt lên hàng đầu.

Biện pháp kỹ thuật

- Thực hiện các biện pháp vệ sinh công nghiệp ngăn ngừa bụi và hơi Mn ô nhiễm quá mức không khí môi trường lao động.

- Thay thế khoan khô bằng khoan ướt khi khai thác mỏ mangan.

- Lắp đặt hệ thống thông hút gió, hút bụi và hơi khí độc tại nguồn phát sinh cơ bản.

Biện pháp y tế

- Tổ chức khám tuyển để loại các cá nhân có tổn thương thực thể ở hệ thần kinh, phổi, rối loạn các cơ quan bài tiết vào làm việc tại các vị trí có tiếp xúc với mangan.

- Khám sức khỏe và giám sát sinh học định kỳ cho công nhân để phát hiện sớm các triệu chứng nhiễm độc mangan.

- Giám sát định kỳ nồng độ mangan trong không khí môi trường lao động.

- Luân chuyển các vị trí lao động có tiếp xúc mangan sang các vị trí không phải tiếp xúc để cơ thể có thời gian đào thải tránh sự tiếp xúc quá ngưỡng.

Biện pháp cá nhân

- Tuân thủ việc sử dụng trang bị bảo hộ lao động theo đúng quy định, đặc biệt là trang bị bảo vệ đường hô hấp.

- Thực hiện tắm gội, vệ sinh cá nhân sau ca lao động.

- Không ăn uống tại nơi lao động, uống thuốc dự phòng tăng đào thải mangan và tăng thể trạng (các loại vitamin, canxi versenat,...).

2.12. BỆNH NHIỄM ĐỘC TRINITROTOLUEN NGHỀ NGHIỆP

2.12.1. Khái quát về bệnh nhiễm độc trinitrotoluen nghề nghiệp

Bệnh nhiễm độc trinitrotoluen (TNT) nghề nghiệp là bệnh nhiễm độc do tiếp xúc với trinitrotoluen trong quá trình lao động.

TNT là loại thuốc nổ được dùng phổ biến, không màu hoặc có màu vàng nhạt, tỷ trọng 1,65, độ nóng chảy 80,35^{o}C, độ sôi 295^{o}C. TNT tan trong ête, rất dễ tan trong Axetôn và benzen, không tan trong nước.

Hiện nay, TNT được dùng nhiều trong quân sự và các ngành công nghiệp khai thác mỏ, khai thác đá,... Những nghề, công việc thường gặp và nguồn tiếp xúc có nguy cơ mắc bệnh:

- Sản xuất, bảo quản, vận chuyển, sử dụng và tái thu hồi thuốc nổ TNT;

- Sản xuất, bảo quản, vận chuyển, sử dụng, sửa chữa, thu hồi và tiêu hủy các loại vật liệu nổ có thành phần TNT;

- Phòng thí nghiệm có sử dụng TNT;

- Nghề, công việc khác có tiếp xúc với TNT.

2.12.2. Dấu hiệu nhận biết

Khi một người lao động bị bệnh nhiễm độc trinitrotoluen nghề nghiệp có các dấu hiệu sau:

Nhiễm độc cấp tính

Có thể có các triệu chứng sau:

- Tăng MetHb:

MetHb máu (%)	Biểu hiện lâm sàng
15 - <30	Xanh tím, máu có màu cà phê
30 - <50	Khó thở; đau đầu; chóng mặt; mệt mỏi; ngất xỉu
50 - 70	Thở nhanh nông; rối loạn nhịp tim; co giật; ức chế thần kinh trung ương; nhiễm toan chuyển hóa; hôn mê
> 70	Tử vong

- Viêm gan nhiễm độc cấp tính;

- Tan máu cấp tính;

- Kích ứng niêm mạc mắt, mũi và họng.

Nhiễm độc mạn tính

Có thể có các triệu chứng sau:

- Viêm da tiếp xúc: ban sần, nề, tróc vảy, da có thể có màu vàng (tay, chân);

- Tổn thương gan: viêm gan mạn tính, suy tế bào gan, xơ gan;

- Tổn thương máu và cơ quan tạo máu: thiếu máu, suy tủy (một dòng, hai dòng hoặc cả ba dòng tế bào máu);

- Tổn thương thị giác: đục thủy tinh thể chu biên (từ vỏ vào trung tâm, dạng hình cung không đồng đều);

- Tổn thương cơ quan sinh dục: giảm chức năng sinh dục nam;

- MetHb máu: từ trên 1,5% đến dưới 15%.

2.12.3. Biện pháp phòng tránh

Trong môi trường có ô nhiễm TNT cần phải lắp đặt hệ thống

hút gió chung và cục bộ để hạ thấp nồng độ TNT dưới mức giới hạn tối đa cho phép, đồng thời với tuyên truyền giáo dục đối với những người lao động trong môi trường ô nhiễm. Cần phải thường xuyên mặc quần áo bảo hộ lao động, khẩu trang, mặt nạ và cần phải có buồng tắm, có xà phòng cho công nhân tắm sau ca lao động, mặc quần áo sạch sẽ trước khi về nhà.

Thường xuyên kiểm tra nồng độ TNT trong không khí nơi lao động, tiêu chuẩn hóa môi trường lao động có TNT là cần thiết. Không đưa những người bị bệnh máu, gan, mật vào làm việc ở môi trường có hơi bụi TNT. Cứ 6 tháng một lần tiến hành khám định kỳ, khi khám cần xét nghiệm nước tiểu để phát hiện sớm sự thấm nhiễm TNT ngoài việc theo dõi, giám sát các triệu chứng lâm sàng chặt chẽ.

2.13. BỆNH NHIỄM ĐỘC ASEN NGHỀ NGHIỆP

2.13.1. Khái quát về Bệnh nhiễm độc asen nghề nghiệp

Bệnh nhiễm độc asen nghề nghiệp là bệnh nhiễm độc do tiếp xúc với asen và hợp chất asen trong quá trình lao động.

Các hợp chất của asen rất độc. Theo kết quả thực nghiệm trên súc vật cho thấy asen hóa trị III độc hơn asen hóa trị V. Asen ở dạng dung dịch độc hơn (vì dễ hấp thụ) so với asen không hòa tan. Vì vậy, ở nhiều nước đã cấm dùng hợp chất asen hòa tan làm hóa chất trừ sâu mà thay bằng hợp chất asen không hòa tan (aseniat chì, canxi,...). Danh từ asen theo cách gọi thông thường có nghĩa là AsO (Anhydrit asenio hay Asen trioxit).

Nhiễm độc asen nghề nghiệp xảy ra do hít thở, ăn uống hay hấp thụ qua da một lượng lớn bụi, hơi khói, sương mù trong quá trình xử lý quặng asen, sản xuất các hợp chất asen, sử dụng các hợp

chất asen trong công nghệ da, thủy tinh màu, điện tử,... Trong công nghiệp khai thác mỏ và luyện kim đặc biệt là luyện kim màu do asen có trong quặng thiếc, vàng, mangan,... nên người lao động tùy thuộc vào các công đoạn đều có thể nhiễm độc asen. Đặc biệt trong kỹ nghệ luyện kim tỷ lệ asen cao trong quặng sẽ bị nhiệt độ lò luyện làm cho nóng chảy, bay hơi gây ô nhiễm môi trường lao động, gây nhiễm độc cấp hoặc mạn tính cho người tiếp xúc.

Trên thực tế số trường hợp nhiễm độc asen có rất nhiều nhưng do không biết, không nghĩ đến nên đã bỏ qua, bỏ sót. Đặc biệt là những người khai thác mỏ và luyện thiếc, vàng tự do, tỷ lệ mắc bệnh mạn tính do asen rất cao không được khám chữa.

Do tính độc hại của asen cao nên trong không khí nơi làm việc giới hạn cho phép được hạn chế theo tiêu chuẩn Việt Nam là 0,3mg/m^3KK, Hoa Kỳ: 0,5mg/m^3KK.

Những nghề, công việc thường gặp và nguồn tiếp xúc có nguy cơ mắc bệnh nhiễm độc asen nghề nghiệp:

- Khai thác quặng và luyện kim màu;

- Sản xuất, sử dụng hóa chất bảo vệ thực vật có asen;

- Sử dụng các hợp chất asen trong xử lý da, sản xuất thủy tinh, điện tử, bảo quản gỗ, công nghệ quang học;

- Nghề/công việc khác có tiếp xúc với asen và hợp chất asen.

2.13.2. Dấu hiệu nhận biết

Khi một người lao động có các biểu hiện lâm sàng sau đây thì có thể hướng tới bệnh nhiễm độc asen nghề nghiệp:

Nhiễm độc asen nghề nghiệp cấp tính

Có thể có các triệu chứng sau:

- Tiêu hóa: đau bụng, nôn, tiêu chảy, xuất huyết tiêu hóa, viêm gan nhiễm độc, viêm tụy cấp;

- Tuần hoàn: huyết áp giảm, suy tuần hoàn do mất nước;

- Hô hấp: viêm mũi, loét thủng vách ngăn mũi, co thắt phế quản, phù phổi, suy hô hấp cấp;

- Thận: thiểu niệu, vô niệu, hoại tử ống thận cấp, đái huyết sắc tố, tăng urê máu;

- Thần kinh trung ương: bệnh lý não, co giật, hôn mê;

- Huyết học: tan máu cấp.

Nhiễm độc asen nghề nghiệp mạn tính

Có thể có một trong các biểu hiện sau:

- Tổn thương da: dày sừng (đặc biệt lòng bàn tay, lòng bàn chân), rối loạn sắc tố da (chủ yếu ở tay, ngực, bụng);

- Thần kinh ngoại vi: giảm dẫn truyền, viêm đa dây thần kinh, tê tay, chân (tê buốt hoặc cảm giác kiến cắn), chuột rút; teo cơ, liệt chi dưới hoặc liệt cả chi trên;

- Thần kinh trung ương: thất điều, bệnh não khi tiếp xúc liều cao;

- Tuần hoàn ngoại vi: tắc mạch đầu chi tiến triển từ đau, tê buốt đầu ngón tay, ngón chân đến loạn dưỡng, hoại tử khô ngón chân, ngón tay điển hình là bệnh bàn chân đen; hội chứng Raynaud;

- Huyết học: thiếu máu, giảm tế bào máu;

- Ung thư: da, phổi, gan, xương sàng, bàng quang;

- Rụng tóc nhiều, rối loạn tiêu hóa, viêm gan, tăng huyết áp, viêm thận và các ảnh hưởng về thai sản (sảy thai, đẻ non, dị tật bẩm sinh).

Trước khi chẩn đoán nhiễm độc asen nghề nghiệp, các bác sỹ thường chỉ định làm một số xét nghiệm sau để loại trừ các chẩn đoán: asen niệu > 80µg/L hoặc asen tóc > 0,8µg/g (đối với nhiễm độc mạn tính).

2.13.3. Biện pháp phòng tránh

Biện pháp kỹ thuật

- Tổ chức thông hút gió và hút bụi, hơi asen tại chỗ.

- Xây tường nhẵn, nền phân xưởng và lối đi chung phải không thấm nước, được cọ rửa hằng ngày.

- Thay thế các hợp chất asen tan trong nước bằng hợp chất không tan.

Biện pháp y tế

- Tổ chức khám tuyển và khám định kỳ. Khi khám tuyển không nhận những người có tổn thương thực thể hệ thần kinh, gan, thận vào làm việc. Công nhân có vết thương hay loét bàn tay hoặc bệnh ngoài da phải hoãn tuyển.

- Khám sức khỏe định kỳ 6 tháng/lần. Chú ý phát hiện những biểu hiện sớm của nhiễm độc mạn tính.

- Giám sát môi trường lao động định kỳ ít nhất 1 năm 1 lần.

Biện pháp của cá nhân

- Mặc quần áo bảo hộ lao động đầy đủ, thích hợp.

- Cấm ăn uống, hút thuốc tại nơi làm việc.

- Tắm rửa, thay quần áo sau ca lao động.

2.14. BỆNH NHIỄM ĐỘC HÓA CHẤT BẢO VỆ THỰC VẬT NGHỀ NGHIỆP

2.14.1. Khái quát về bệnh nhiễm độc hóa chất bảo vệ thực vật nghề nghiệp

Bệnh nhiễm độc hóa chất bảo vệ thực vật (HCBVTV) nghề nghiệp là bệnh nhiễm độc do tiếp xúc với HCBVTV trong quá trình lao động.

Nước ta là một nước nông nghiệp với diện tích trồng lúa, hoa màu rất lớn. Điều này đồng nghĩa với việc phải sử dụng thường xuyên các loại hóa chất bảo vệ thực vật (thuốc trừ sâu, diệt cỏ, nấm mốc, ký sinh trùng,...).

Về nguyên tắc, tất cả các loại hóa chất này đều có ảnh hưởng tới sức khỏe con người và đặc biệt nguy hại nếu sử dụng không đúng liều lượng, không đúng quy trình; sử dụng thuốc bảo vệ thực vật giả, ngoài danh mục, không đạt tiêu chuẩn chất lượng, không rõ nguồn gốc.

Các hóa chất bảo vệ thực vật hiện nay có một số nhóm chính như phốt pho hữu cơ, clo hữu cơ, carbamate, pyrethroid và một số chất khác như aldicarb, camphechlor, thuốc diệt cỏ,... với hàng trăm tên thương mại và nguồn gốc xuất xứ khác nhau dẫn đến nhiều khó khăn trong việc sử dụng và quản lý.

Các thế hệ thuốc trừ sâu diệt cỏ mới thường an toàn hơn nhưng không phải là không có độc tính như một số người vẫn lầm tưởng. Bên cạnh đó, tình trạng kinh doanh, sử dụng hóa chất bảo vệ thực vật bất hợp pháp vẫn diễn ra tràn lan.

Nguyên nhân gây nhiễm độc hóa chất bảo vệ thực vật nghề nghiệp do tiếp xúc hằng ngày: người sử dụng khi phun thuốc qua đường hô hấp, qua da, niêm mạc, do ăn các loại rau củ quả vẫn còn dư lượng hóa chất bảo vệ thực vật chưa phân hủy hết, do sử dụng các nguồn nước bị nhiễm hóa chất bảo vệ thực vật, do ở gần nơi có trồng hoa màu, các nhà máy sản xuất hóa chất bảo vệ thực vật mà không đảm bảo an toàn trong việc bảo quản hóa chất bảo vệ thực vật.

Những nghề, công việc thường gặp và nguồn tiếp xúc có nguy cơ bị bệnh nhiễm độc hóa chất bảo vệ thực vật nghề nghiệp:

- Sản xuất, sang chai, đóng gói, bảo quản, vận chuyển, lưu kho, kinh doanh hóa chất bảo vệ thực vật nhóm phốt pho hữu cơ và carbamate;

- Sử dụng hóa chất bảo vệ thực vật nhóm phốt pho hữu cơ và carbamate trong sản xuất, bảo quản sản phẩm nông lâm nghiệp;

- Nghề, công việc khác có tiếp xúc với hóa chất bảo vệ thực vật nhóm phốt pho hữu cơ và carbamate.

2.14.2. Dấu hiệu nhận biết

Khi một người lao động có các biểu hiện lâm sàng sau đây thì có thể nghĩ tới nhiễm độc hóa chất bảo vệ thực vật nghề nghiệp:

Người lao động bị nhiễm độc hóa chất bảo vệ thực vật nghề nghiệp cấp tính có thể có các triệu chứng sau:

- Hội chứng Muscarin: da tái lạnh, đồng tử co nhỏ, đau bụng, buồn nôn, nôn, tiêu chảy, tăng tiết và co thắt phế quản biểu hiện bằng cảm giác khó thở, chẹn ngực, khám thấy ran ẩm, ran ngáy, ran rít ở phổi, suy hô hấp, phù phổi, nhịp tim chậm;

- Hội chứng Nicotin: máy cơ tự nhiên hoặc sau gõ các cơ Delta, cơ ngực, cơ bắp chân; co cứng hoặc liệt cơ, phản xạ gân xương tăng nhạy;

- Biểu hiện thần kinh trung ương: rối loạn ý thức, co giật, hôn mê.

Người lao động bị nhiễm độc hóa chất bảo vệ thực vật nghề nghiệp mạn tính có thể có một trong các biểu hiện sau:

- Thần kinh ngoại vi: rối loạn cảm giác, vận động, có thể liệt nhẹ;

- Thần kinh hành vi: giảm phối hợp vận động tinh tế, phản ứng chậm;

- Rung giật nhãn cầu, rung máy cơ cục bộ;

- Tâm căn suy nhược: nhức đầu, choáng váng; mệt mỏi; ngủ kém; ăn không ngon; thờ ơ, giảm trí nhớ, cáu gắt;

- Bệnh lý não mạn tính do nhiễm độc dung môi hữu cơ, trong đó bao gồm cả phốt pho hữu cơ:

+ Mức độ nhẹ (hồi phục khi ngừng tiếp xúc): hội chứng rối loạn cảm xúc do tiếp xúc với dung môi hữu cơ gây trầm cảm, dễ cáu giận, giảm sự tập trung chú ý;

+ Mức độ trung bình: mệt mỏi, tâm trạng bất an, giảm trí nhớ, giảm tập trung, suy giảm chức năng tâm thần vận động (tốc độ xử lý thông tin, khéo léo);

+ Mức độ nặng (không hồi phục): mất năng lực trí tuệ nghiêm trọng ảnh hưởng tới hoạt động xã hội hoặc kỹ năng công việc.

- Rối loạn thần kinh thực vật: tăng tiết mồ hôi tay, chân;

- Biểu hiện da: sẩn ngứa, chàm.

Trước khi chẩn đoán nhiễm độc hóa chất bảo vệ thực vật nghề nghiệp, các bác sỹ thường chỉ định làm một số xét nghiệm sau để loại trừ các chẩn đoán: hoạt tính men Acetylcholine (AChE) hồng cầu giảm trên 50% so với hoạt tính AChE hồng cầu trước khi tiếp xúc hoặc hằng số sinh học ở người bình thường.

2.14.3. Biện pháp phòng tránh

Để hạn chế tối đa ngộ độc mạn tính các loại hóa chất bảo vệ thực vật, người lao động nên lưu ý chỉ sử dụng các loại hóa chất bảo vệ thực vật trong danh mục, có hiệu quả cao đối với sinh vật gây hại nhưng ít độc đối với người và động vật. Khi sử dụng các thuốc nói trên cần tuân thủ nghiêm ngặt các quy tắc vệ sinh an toàn lao động: đi găng tay, đeo khẩu trang, đứng ở đầu gió khi phun thuốc,...

Khi thu hoạch rau củ quả phải chờ hết "thời gian cách ly" là thời gian hóa chất bảo vệ thực vật còn không đáng kể trên rau quả. Rửa sạch và gọt bỏ vỏ rau củ quả khi sử dụng. Không rửa dụng cụ phun, đựng hóa chất bảo vệ thực vật hoặc chôn, ném các loại chai lọ, hộp bảo quản các loại hóa chất này một cách tùy tiện dễ gây nhiễm độc môi trường. Người tiêu dùng khi sử dụng rau quả nghi là có khả năng đã bị phun thuốc hóa chất bảo vệ thực vật cần rửa sạch, ngâm nước nhiều lần, loại rau quả có vỏ vẫn phải rửa thật sạch rồi mới cắt bỏ vỏ.

Khi có biểu hiện ngộ độc hóa chất bảo vệ thực vật hoặc có các triệu chứng nghi ngờ, người lao động nên đi khám ngay tại các cơ sở y tế chuyên khoa để có thể làm các xét nghiệm cần thiết phục vụ chẩn đoán và điều trị kịp thời.

2.15. BỆNH NHIỄM ĐỘC NICOTIN NGHỀ NGHIỆP

2.15.1. Khái quát về bệnh nhiễm độc nicotin nghề nghiệp

Bệnh nhiễm độc nicotin nghề nghiệp là bệnh nhiễm độc do tiếp xúc với nicotin trong quá trình lao động.

Nicotin được Posselt và Reimann chiết tách từ thuốc lá năm 1828, nó có trong thuốc lá với tỷ lệ thay đổi từ 0,05% đến 8%, thông thường là 2 - 3%. Nicotin là một chất rất độc và có thể gây nhiễm độc nghiêm trọng hoặc gây tử vong do sự hấp thu vào cơ thể qua đường tiêu hóa, hô hấp hay qua da.

Nicotin có thể xâm nhập vào cơ thể qua nhiều đường: đường hô hấp (nicotin được hấp thu rất nhanh chóng qua đường hô hấp, đây là đường quan trọng trong nhiễm độc nghề nghiệp), đường tiêu hóa (thường gây nhiễm độc cấp do tai nạn), qua da lành và qua niêm mạc mắt.

Những nghề nghiệp tiếp xúc với nicotin thường là: công nhân các nhà máy thuốc lá; sản xuất thuốc lá; sản xuất, sử dụng hóa chất bảo vệ thực vật có sử dụng nguyên liệu là nicotin; các nghề, công việc khác có tiếp xúc với nicotin.

Khi người lao động tiếp xúc với nicotin có thể gây bệnh nhiễm độc nicotin cấp tính hoặc mạn tính, nhưng chủ yếu là nhiễm độc nicotin mạn tính.

2.15.2. Dấu hiệu nhận biết

Khi một người lao động có các biểu hiện lâm sàng sau đây thì có thể hướng tới nhiễm độc nicotin nghề nghiệp:

Người lao động bị nhiễm độc nicotin nghề nghiệp cấp tính có thể có các triệu chứng sau:

- Chóng mặt, nhức đầu dữ dội, mặt xanh tái.
- Buồn nôn, nôn, đau bụng, tiêu chảy.
- Ứa nước bọt, vã mồ hôi lạnh.
- Tim đập nhanh, huyết áp tăng, đau vùng tim.
- Rối loạn thị giác, thính giác.
- Rung mi mắt, run tay, chuột rút.

Người lao động bị nhiễm độc nicotin nghề nghiệp mạn tính có thể có các triệu chứng sau:

- Tâm căn suy nhược;
- Viêm kết mạc mắt, chảy nước mắt, nhức mắt, giảm thị lực;
- Viêm da mạn tính dị ứng;
- Tim mạch: hạ huyết áp, tăng huyết áp, loạn nhịp ngoại tâm thu, nhịp chậm, tổn thương động mạch vành;
- Tiêu hóa: buồn nôn, ăn không ngon miệng, khó tiêu, tiêu chảy, ợ chua, đau thượng vị;
- Hô hấp: viêm phế quản mạn tính, rối loạn thông khí phổi.

Trước khi chẩn đoán nhiễm độc nicotin, các bác sỹ thường chỉ định làm một số xét nghiệm sau để loại trừ các chẩn đoán:

- Nicotin niệu > 0,3mg/L đối với người không hút thuốc và nicotin niệu > 1,2mg/L đối với người hút thuốc (lấy mẫu ngay sau ca làm việc);

- Hoặc cotinin niệu > 0,5mg/L đối với người không hút thuốc và > 1,2mg/L đối với người hút thuốc (lấy mẫu 24 giờ trong tuần làm việc).

2.15.3. Biện pháp phòng tránh

Bệnh nhiễm độc nicotin nghề nghiệp cũng có đặc điểm chung như những bệnh nghề nghiệp khác là rất khó điều trị và thường để lại hậu quả nặng nề và hiện nay chưa có thuốc điều trị đặc hiệu với nhiễm độc nicotin. Vì vậy, công tác dự phòng vẫn luôn phải được trú trọng hàng đầu

Biện pháp kỹ thuật

- Thông gió, hút bụi thường xuyên là biện pháp chính để làm giảm nồng độ Nicotin, bụi thuốc lá tại các nhà máy thuốc lá, làm giảm nguy cơ nhiễm độc.

- Vệ sinh các phân xưởng thuốc lá: tường, trần nhà, nền nhà (phun ẩm và hút bụi bằng máy).

Biện pháp cá nhân

- Sử dụng phương tiện bảo vệ cá nhân: mặc quần áo lao động, đi găng tay, khẩu trang, đi ủng,...

- Thực hiện vệ sinh cá nhân trong và sau ca làm việc: thay quần áo, tắm gội đặc biệt chú ý đối với phụ nữ.

- Khi có các triệu chứng nghi ngờ bị nhiễm độc phải sớm trình báo cho cơ quan y tế để kiểm tra xác định.

Biện pháp y tế

- Tuyển chọn công nhân vào làm việc tiếp xúc với nicotin phải khỏe mạnh, không bị các bệnh lý về da, bệnh lý mạn tính đường hô hấp các bệnh lý tim mạch và thần kinh.

- Tổ chức khám bệnh định kỳ để phân công lại lao động hoặc chuyển việc một cách hợp lý. Cho đi xác định và điều trị những người nghi ngờ bị nhiễm độc, đã bị nhiễm độc nghề nghiệp tại các cơ sở y tế chuyên ngành.

- Định kỳ xác định nồng độ nicotin tại môi trường lao động.

2.16. BỆNH NHIỄM ĐỘC CACBON MONOXIT NGHỀ NGHIỆP

2.16.1. Khái quá về bệnh nhiễm độc cacbon monoxit nghề nghiệp

Bệnh nhiễm độc cacbon monoxit (CO) nghề nghiệp là bệnh nhiễm độc do tiếp xúc với CO trong quá trình lao động.

Oxit cacbon (CO): là sản phẩm cháy không hoàn toàn của các hợp chất chứa cacbon. Tên khoa học: Cacbon monoxit. Đây là một loại khí độc có mặt khắp nơi trong không khí: Trong khi thắp sáng: 5 - 12%, khí thải của động cơ: 10%, khí lò cao: 20 - 25%, trong khí nổ của TNT là: 57%, Nitrocenllulose: 47%, axit picric: 60%. CO là khí không màu, không mùi, không vị nên rất khó nhận biết, nhẹ hơn không khí tỷ trọng: 0,97, có độc tính cao: có tính bền vững cao, mặt nạ thông thường không lọc được CO, xâm nhập vào cơ thể qua đường hô hấp.

Những nghề, công việc thường gặp và nguồn tiếp xúc với khí CO có khả năng mắc bệnh nhiễm độc cacbon monoxit nghề nghiệp như:

- Sửa chữa ô tô, xe máy tại ga-ra;
- Chữa cháy;
- Làm việc trong đường hầm, công nghiệp dầu khí và hóa học;
- Luyện kim, đúc, đốt lò các loại;
- Sử dụng động cơ máy nổ chạy bằng xăng, dầu, than, củi;
- Các nghề, công việc khác có tiếp xúc với CO.

Người lao động bị bệnh nhiễm độc cacbon monoxit nghề nghiệp có thể bị cấp tính hay mạn tính, tùy thuộc vào thời gian, giới hạn tiếp xúc. Người lao động bị bệnh nhiễm độc cacbon monoxit nghề nghiệp nếu không điều trị dứt điểm có thể có các biến chứng sau: sa sút trí tuệ, tâm thần, Parkinson, liệt (ít gặp trường hợp 2 bên đồng đều), múa vờn, mù vỏ, bệnh lý thần kinh ngoại vi, suy nhược sinh dục nam.

2.16.2. Dấu hiệu nhận biết

Khi một người lao động có các biểu hiện sau đây thì có thể nghĩ tới nhiễm độc cacbon monoxit nghề nghiệp:

Nhiễm độc cacbon monoxit nghề nghiệp cấp tính

- Mức độ nhẹ (HbCO 10% - <30%): tâm căn suy nhược (đau đầu, chóng mặt, buồn nôn); rối loạn thị giác;
- Mức độ trung bình (HbCO 30% - 50%): khó thở nhanh, đau đầu dữ dội và ngất lịm;
- Mức độ nặng (HbCO > 50%): tổn thương thần kinh trung ương (mất ý thức, hôn mê tăng trương lực cơ, có dấu hiệu ngoại tháp); tổn thương tim mạch (nhồi máu cơ tim, thiếu máu cơ tim cục bộ, loạn

nhịp nhanh, chậm, ngoại tâm thu, trụy mạch, ngừng tim); phù phổi cấp, ngừng thở; tổn thương cơ vân dạng tiêu cơ vân (cơ căng, tăng thể tích cơ, mất một hay nhiều mạch ngoại vi, tăng CPK, amylase, transaminase trong máu). Đối với phụ nữ có thai thường dẫn đến thai chết lưu và dị tật thai nhi do thiếu oxy.

Nhiễm độc cacbon monoxit nghề nghiệp mạn tính

Trong nhiễm độc mạn tính các triệu chứng không đặc hiệu bao gồm tâm căn suy nhược (nhức đầu, suy nhược, chóng mặt).

Hàm lượng HbCO máu trên 3,5% đối với người không hút thuốc và trên 10% đối với người nghiện thuốc lá, thuốc lào.

2.16.3. Biện pháp phòng tránh

Biện pháp kỹ thuật

- Giám sát thường xuyên nồng độ CO trong không khí môi trường lao động đối với các ngành nghề có nguy cơ nhiễm độc CO.

- Cung cấp oxy đầy đủ khi đốt các vật liệu có cacbon sẽ giảm sự phát sinh CO. Thông gió đối với lò, các nguồn phát sinh CO phải thích hợp, bảo đảm nồng độ CO không tăng tới mức nguy hiểm. Nơi xảy ra hỏa hoạn, phải có trang bị phòng hộ, có dụng cụ thở.

- Trang bị mặt nạ cho công nhân làm việc ở những vùng ô nhiễm CO cao, đặc biệt có bình oxy kèm theo.

Biện pháp y tế

- Khám tuyển: lựa chọn người lao động vào các vị trí phù hợp với tình trạng sức khỏe theo tiêu chuẩn quy định.

- Khám bệnh nghề nghiệp, giám sát sinh học định kỳ hằng năm theo quy định của Thông tư số 28/2016/TT-BYT ngày 30/6/2016 của Bộ Y tế hướng dẫn quản lý bệnh nghề nghiệp.

Biện pháp cá nhân

- Tuân thủ việc trang bị phương tiện bảo vệ cá nhân đúng quy định;

- Chấp hành nội quy an toàn lao động và vệ sinh lao động khi làm việc;

- Định lượng CO trong máu định kỳ hằng năm đối với công nhân lao động tại các khu vực có ô nhiễm CO và các trường hợp nghi ngờ nhiễm độc.

- Công nhân thiếu máu, bệnh tim, bệnh tuyến giáp, hen, viêm phế quản, khí thũng, giảm chức năng hô hấp do các nguyên nhân khác, không được tiếp xúc với CO.

2.17. BỆNH NHIỄM ĐỘC CADIMI NGHỀ NGHIỆP

2.17.1. Khái quát về bệnh nhiễm độc cadimi nghề nghiệp

Bệnh nhiễm độc cadimi nghề nghiệp là bệnh nhiễm độc do tiếp xúc với cadimi và hợp chất cadimi trong quá trình lao động.

Cadimi (Cd) là kim loại hiếm, mềm, màu trắng ánh xanh và có độc tính, thường tồn tại trong các quặng kẽm và được sử dụng chủ yếu trong các loại pin. Cd và các dung dịch, các hợp chất của nó là những chất cực độc, thậm chí chỉ với nồng độ thấp, chúng sẽ tích lũy và gây hại cho cơ thể. Cd xâm nhập vào cơ thể người qua đường ăn uống, tiếp xúc da.

Những nghề, công việc thường gặp và nguồn tiếp xúc Cd có thể gây ra bệnh nhiễm độc cadimi nghề nghiệp:

- Khai thác quặng, luyện kim màu;
- Sản xuất pin niken - cadimi (Ni - Cd);
- Mạ kim loại;
- Sản xuất sơn, phẩm màu;
- Sản xuất nhựa;
- Thu hồi các kim loại khác có lẫn cadimi;
- Nghề/công việc khác có tiếp xúc với cadimi và hợp chất cadimi.

Người lao động bị nhiễm độc cadimi nghề nghiệp có thể bị nhiễm độc cấp tính hoặc mạn tính tùy thuộc vào thời gian, cường độ và nồng độ cadimi mà người lao động tiếp xúc.

2.17.2. Dấu hiệu nhận biết

Khi một người lao động có các dấu hiệu sau đây thì có thể hướng tới nhiễm độc cadimi nghề nghiệp cấp tính:

Sốt khói kim loại

Biểu hiện bằng hội chứng giả cúm xảy ra ngay sau khi tiếp xúc với khói cadimi oxit (CdO): cảm giác khô mũi họng, ho do kích ứng, nhức đầu, mệt mỏi, sốt. Sốt khói kim loại thường tự hết.

Viêm phế quản - phổi (viêm phổi hóa học)

Khởi phát tương tự như "sốt khói kim loại". Sau vài giờ, xuất hiện các triệu chứng giống như nhiễm trùng đường hô hấp trên cấp

tính: cảm giác khô mũi họng, ho do kích ứng, đau đầu, chóng mặt, suy nhược, sốt gai lạnh, đau ngực, khó thở có thể tiến triển suy hô hấp hoặc phù phổi cấp và có thể tử vong sau vài ngày do phù phổi cấp.

Khi một người lao động có các dấu hiệu sau đây thì có thể nghi bị nhiễm độc cadimi nghề nghiệp mạn tính:

Các dấu hiệu lâm sàng

a) Tổn thương thận (cầu thận, ống thận)

- Đau vùng thận, tiểu buốt, dắt;

- Nước tiểu đục hoặc có máu;

- Phù;

- Rối loạn chức năng ống thận: tăng bài tiết protein trọng lượng phân tử thấp trong nước tiểu như beta 2 microglobulin (β32M) và micro albumin;

- Có thể có tổn thương cầu thận: tăng bài tiết protein trọng lượng phân tử cao trong nước tiểu như albumin, immuno globulin G (IgG) hoặc transferrin.

b) Tổn thương hệ hô hấp

- Viêm mũi;

- Giảm khứu giác, mất khứu giác;

- Viêm phế quản, phổi mạn tính;

- Rối loạn chức năng thông khí tắc nghẽn;

- Khí phế thũng;

- Ung thư phổi, phế quản.

c) Tổn thương xương

- Loãng xương, đặc biệt phụ nữ sau mãn kinh thiếu vitamin D;

- Dễ gãy xương.

Trước khi chẩn đoán nhiễm độc cadimi nghề nghiệp mạn tính, các bác sỹ thường chỉ định làm một số xét nghiệm sau để loại trừ các chẩn đoán:

- Cadimi niệu > 5µg/g creatinine (là tiêu chuẩn quan trọng nhất);

- Cadimi máu > 5µg/L;

- β2 - Microglobulin niệu > 300µg/g creatinin.

2.17.3. Biện pháp phòng tránh

- Lắp đặt hệ thống thông gió, hút bụi, hơi khí độc nơi sản xuất.

- Trang bị đầy đủ và sử dụng hiệu quả phương tiện bảo vệ cá nhân, đeo mặt nạ khi cần;

- Tắm rửa, thay quần áo sau ca làm việc;

- Cấm ăn uống, hút thuốc trong khu vực lao động;

- Khám tuyển: khám toàn diện, chú ý hệ hô hấp, tiết niệu, thử nước tiểu, đo chức năng hô hấp;

- Khám sức khỏe định kỳ: thực hiện khám sức khỏe định kỳ hằng năm, chú ý khám toàn diện và thực hiện các kỹ thuật cận lâm sàng như khám tuyển dụng;

- Định kỳ đo nồng độ cadimi và có các biện pháp an toàn vệ sinh phù hợp, hữu hiệu.

2.18. BỆNH ĐIẾC NGHỀ NGHIỆP DO TIẾNG ỒN

2.18.1. Khái quát về bệnh điếc nghề nghiệp do tiếng ồn

Bệnh điếc nghề nghiệp do tiếng ồn là bệnh nghe kém không hồi phục do tiếp xúc với tiếng ồn có cường độ cao trong quá trình lao động.

Ở nước ta tỷ lệ bệnh nhân điếc nghề nghiệp được bảo hiểm chỉ đứng sau bệnh bụi phổi - silic nghề nghiệp. Điếc nghề nghiệp là một vi chấn thương âm do tiếng ồn quá mức gây hại lên cơ quan thính giác, đặc biệt là những tổn thương không hồi phục của cơ quan Corti ở tai trong.

Nguyên nhân, cơ chế bệnh sinh điếc nghề nghiệp

Nguyên nhân gây điếc nghề nghiệp cũng như các rối loạn sinh lý ở người tiếp xúc với tiếng ồn không những phụ thuộc vào bản chất tiếng ồn, các yếu tố độc hại kết hợp mà còn bởi khả năng đáp ứng của cơ thể người tiếp xúc có tính mẫn cảm, cơ địa,... Nhìn chung những người bị các bệnh ở tai dễ bị điếc nghề nghiệp, trừ các trường hợp bị xốp xơ tai, cứng khớp bàn đạp trong hệ thống dẫn truyền âm của tai. Những người lao động trong môi trường luyện cán thép, các máy nghiền quay, công nhân dệt và rèn búa máy,... đều có thể bị tác động gây hại của tiếng ồn. Về cơ chế sinh bệnh của bệnh điếc nghề nghiệp đến nay được người ta đưa ra hai vấn đề chính là cơ chế thần kinh và cơ học.

Người lao động làm nghề, công việc thường gặp và nguồn tiếp xúc với tiếng ồn có nguy cơ bị bệnh điếc nghề nghiệp do tiếng ồn:

- Làm việc tại sân bay;

- Luyện, cán thép;

- Khai khoáng, mỏ;

- Dệt;

- Xây dựng;

- Cơ khí;

- Huấn luyện bắn súng;

- Bộ đội Tăng - Thiết giáp, pháo binh;

- Nghề, công việc khác có tiếp xúc với tiếng ồn.

Người lao động bị bệnh điếc nghề nghiệp do tiếng ồn có thể bị cấp tính hoặc mạn tính và có thể xảy ra các biến chứng nếu không được điều trị kịp thời:

- Điếc nghề nghiệp cấp tính có thể biến chứng: viêm tai có cholesteatome; tổn thương tiền đình (ù tai, chóng mặt); liệt dây thần kinh số VII; biến chứng nội sọ.

- Điếc nghề nghiệp mạn tính: ù tai, nghe kém thể toàn loa đạo, có thể tiến triển thành điếc đặc hoàn toàn.

2.18.2. Dấu hiệu nhận biết

Điếc nghề nghiệp cấp tính

- Đau, chảy máu tai;

- Chóng mặt, ù tai, nghe kém, điếc;

- Vị trí tổn thương: màng nhĩ, tai giữa, ốc tai;

- Tổn thương hai tai đồng đều hoặc không đồng đều: phụ thuộc hướng của nguồn ồn;

- Biểu đồ sức nghe: điếc tiếp nhận hoặc hỗn hợp.

Điếc nghề nghiệp mạn tính

- Ù tai, nghe kém, khó khăn khi trao đổi công việc. Nếu ngừng tiếp xúc với tiếng ồn, sức nghe cũng không hồi phục nhưng cũng không tiến triển xấu hơn.

- Biểu đồ sức nghe: thể hiện một điếc tiếp âm, khuyết sức nghe ở tần số 3.000Hz - 6.000Hz có đỉnh ở tần số 4.000Hz, đối xứng 2 tai (đối xứng hoàn toàn hay không hoàn toàn), tùy theo mức độ bệnh mà có tổn thương thể loa đạo đáy hay toàn loa đạo.

2.18.3. Biện pháp phòng tránh

Biện pháp kỹ thuật

Các biện pháp kỹ thuật nhằm giảm nguồn sinh ra tiếng ồn như chống va chạm, ma sát, sử dụng các vật liệu, công cụ mềm thay kim loại cứng,...

Thu hồi, triệt tiêu nguồn âm: được thực hiện qua các ống, hộp giảm âm để làm bớt cường độ nguồn âm đã sinh ra.

Cách ly, chống phản hồi, cộng hưởng âm: bao gồm các biện pháp về kỹ thuật và thiết kế nhằm cô lập, cách ly nguồn âm hay hấp thụ bớt âm đã sinh ra. Tuy nhiên hiện nay các biện pháp kỹ thuật trên thường ít có hiệu quả vì thực hiện khó khăn phức tạp và nhất là thường không phù hợp, ảnh hưởng tới quy trình sản xuất.

Biện pháp y tế

Sử dụng phương tiện bảo vệ cá nhân: có nhiều loại nhưng tập trung trong hai loại hình chính. Nút tai có định hình hay không định hình. Loa che tai đơn giản hay phức tạp như một

mũ che cả tai và đầu. Các loại dụng cụ này thường làm giảm từ 20 - 45dB, như vậy sẽ đưa cường độ có hại xuống dưới mức gây hại. Một yêu cầu cơ bản là các dụng cụ trên phải khít chặt nhưng không gây khó chịu, kích thích tai và không ảnh hưởng gì đến khả năng lao động. Tổ chức lao động nghỉ ngơi nhằm làm cho tai thích ứng được với tiếng ồn, không bị tình trạng quá mệt mỏi. Hiện nay, người ta thống nhất là nên rút ngắn thời gian lao động trong một ngày hơn là rút ngắn thời gian trong một tháng hay một năm, nhưng số lần và thời gian nghỉ ngơi trong một ngày thì còn chưa thống nhất cụ thể. Vai trò của thể dục, thể thao trong phòng hộ tiếng ồn là khá quan trọng vì nó là cơ sở cho các cơ ở vùng tai to khỏe ra nên sẽ có lợi cho việc bảo vệ tai trong khi tiếng ồn quá mạnh. Việc tạo thời gian cho tai thích ứng, không bị co cứng các cơ bảo vệ tai trong trước tiếng ồn quá đột ngột cũng là cần thiết. Chế độ nghỉ ngơi cần được tạo điều kiện để sau giờ lao động công nhân có thể nghỉ ngơi yên tĩnh hoặc nghe nhạc nhẹ, có cường độ thích hợp nhằm cho tai được phục hồi trở lại nhanh sau những giờ tiếp xúc với tiếng ồn.

Các trường hợp suy giảm thính lực, điếc nghề nghiệp cần được lập hồ sơ cho giám định khả năng lao động vì bệnh này không hồi phục. Trước hết phải đánh giá sức nghe, sau đó mới đánh giá khả năng lao động do mất khả năng nghe.

2.19. BỆNH GIẢM ÁP NGHỀ NGHIỆP

2.19.1. Khái quát về bệnh giảm áp nghề nghiệp

Bệnh giảm áp nghề nghiệp là bệnh xảy ra do thay đổi áp suất môi trường làm việc một cách đột ngột.

Các bọt khí trong lòng mạch máu, trong mô được hình thành do thay đổi đột ngột áp suất bên ngoài cơ thể trong quá trình lao động có thể gây ra những tai biến cấp tính hoặc các bệnh nghề nghiệp mạn tính.

Những nghề, công việc thường gặp và nguồn tiếp xúc có thể gây ra bệnh giảm áp nghề nghiệp:

- Lặn;

- Làm việc trong buồng cao áp, hòm chìm; trong hầm mỏ sâu; công trình ngầm;

- Các nghề, công việc khác trong quy trình làm việc có quá trình thay đổi đột ngột áp suất bên ngoài cơ thể.

2.19.2. Dấu hiệu nhận biết

Khi một người lao động có các biểu hiện lâm sàng sau đây thì có thể nghĩ tới bệnh giảm áp:

Bệnh giảm áp nghề nghiệp cấp tính có các dấu hiệu sau:

- Mức độ nhẹ: là hình thành bóng khí dưới da (tràn khí dưới da), tràn khí màng phổi, trung thất hoặc xương, khớp (thường gặp nhất là khớp gối, khớp háng, khớp vai, xương);

- Mức độ nặng: bóng khí chèn ép tủy sống, não gây liệt nửa người hoặc liệt nửa người dưới (từ chỗ bóng khí chèn ép trở xuống), tắc mạch do bóng khí gây ra các triệu chứng như trong trường hợp tắc mạch do không khí giống như trong vỡ phổi.

+ Chấn thương tai giữa: vòi Eustache bị viêm tắc, có thể gây ra rách màng nhĩ làm chảy máu tai trong. Bệnh nhân cảm thấy đau chói ở tai và máu tươi chảy ra tai ngoài, đôi khi chảy cả qua mũi;

+ Chấn thương xoang: gây chảy máu mũi, viêm xoang cấp tính nếu không điều trị kịp thời sẽ chuyển thành viêm xoang mạn tính;

+ Chấn thương phổi: thường là vỡ phổi gây khó thở, rối loạn nhịp thở, đau ngực dữ dội sau xương ức, ho ra máu tươi. Nghe phổi thấy nhiều ran ẩm, mệt mỏi, tím tái, tinh thần hoảng hốt, nặng hơn có thể dẫn tới sốc hoặc đột quy. Hậu quả của vỡ phổi gây ra tràn không khí vào máu, khi đến các nơi mạch có đường kính lớn hơn bóng không khí sẽ gây tắc mạch, vùng cơ thể phía sau chỗ bị tắc mạch khí sẽ bị nhồi máu: nhồi máu cơ tim gây đau thắt ngực, nhồi máu não sẽ gây liệt nửa người thường là nửa người phải;

+ Chấn thương tai trong: bóng khí đến mạch máu của tai trong gây tắc mạch khí hoặc không khí dẫn đến thiếu máu tai trong, tổn thương ốc tai không phục hồi có hoặc không tổn thương mê nhĩ, vỡ cửa sổ bầu dục và bong xương bàn đạp gây nghe kém, hội chứng tiền đình.

Bệnh giảm áp nghề nghiệp mạn tính có các dấu hiệu sau:

- Chấn thương tai giữa và xoang nếu không được điều trị kịp thời và đúng cách sẽ đưa tới viêm tai giữa, viêm mũi xoang mạn tính;

- Chấn thương tai trong có thể gây ra giảm hoặc mất sức nghe, có thể kèm hội chứng tiền đình;

- Đau xương hoặc khớp do xương, khớp bị hoại tử;

- Liệt nửa người dưới hoặc nửa cơ thể. Trước khi chẩn đoán bệnh giảm áp nghề nghiệp, các bác sỹ thường chỉ định làm một số xét nghiệm sau để loại trừ các chẩn đoán:

Hình ảnh X-quang xương, khớp

Có thể có các hình ảnh sau:

- Thưa xương

- Cấu trúc xương bị biến đổi:

+ Hình ảnh tiêu xương, hốc xương (hoại tử xương)

+ Viêm màng xương

- Dấu hiệu tổn thương xương, khớp thường gặp ở các khớp vai, háng, gối và đầu các xương chi lớn như: đầu dưới xương đùi, mâm chày, đầu xương cánh tay.

Các thăm dò chức năng khác

Tùy vị trí tổn thương sẽ có các thăm dò chức năng tương ứng:

- Các nghiệm pháp đánh giá chức năng tiền đình;

- Đo sức nghe: biểu hiện nghe kém dẫn truyền hoặc tiếp nhận hoặc hỗn hợp;

- Đo điện tâm đồ: hình ảnh thiếu máu cơ tim hoặc nhồi máu cơ tim cấp hoặc di chứng nhồi máu cơ tim sau giai đoạn cấp;

- Chụp X-quang Blondeau, Hirtz có thể thấy hình ảnh mờ xoang hoặc tiêu xương;

- Xét nghiệm mỡ máu (thường là tăng mỡ máu);

- Đo lưu huyết não: hình ảnh thiếu máu não;

- CT scanner, siêu âm Doppler tim, mạch: phát hiện bóng khí trong buồng tim, vị trí tắc mạch gây nhồi máu.

2.19.3. Biện pháp phòng tránh

- Tuân thủ và áp dụng chặt chẽ quy trình lặn.

- Định kỳ đào tạo và sát hạch thợ lặn.

- Sử dụng thiết bị lặn đặc chủng phù hợp với công việc.

- Giám sát sức khỏe của thợ lặn trước khi bắt đầu công việc. Định kỳ kiểm tra sức khỏe của thợ lặn theo đúng yêu cầu luật định.

2.20. BỆNH NGHỀ NGHIỆP DO RUNG TOÀN THÂN

2.20.1. Khái quát về bệnh nghề nghiệp do rung toàn thân

Bệnh tổn thương cột sống thắt lưng do rung cơ học toàn thân trong quá trình lao động.

Rung toàn thân là hiện tượng xảy ra khi các máy móc, thiết bị gây rung cơ học tác động lên toàn bộ cơ thể người công nhân ở tư thế đứng (qua chân) hoặc tư thế ngồi (qua mông).

Rung toàn thân ảnh hưởng đến sự hưng phấn và ức chế của hệ thần kinh gây rối loạn tiền đình, chóng mặt, nhức đầu dai dẳng, buồn nôn, tình trạng suy nhược gây mất ngủ, co giật nhãn cầu. Bên cạnh đó, rung toàn thân còn gây rối loạn chức năng của hệ thần kinh thực vật làm cho các bệnh mạn tính sẵn có trở nên trầm trọng hơn. Kết quả chụp X-quang trên những công nhân lái xe trọng tải lớn cho thấy 30% trường hợp có dấu hiệu co thắt toàn bộ ống tiêu hóa và 25% mắc bệnh dạ dày nghiêm trọng. Thậm chí với các rung tần số 7Hz có thể gây nên di lệch sa dạ dày, ruột cùng một số tạng khác trong ổ bụng. Kết quả chụp

X-quang và khám lâm sàng cho 322 thợ lái máy bị tác động của rung xóc cho thấy 80% các trường hợp bị sa dạ dày.

Tác hại nghề nghiệp nghiêm trọng nhất do rung toàn thân là gây tổn thương vùng thắt lưng. Đau thắt lưng gặp nhiều ở nghề lái xe do rung toàn thân kết hợp với tư thế ngồi. Ở những trường hợp này, tỷ lệ thoát vị đĩa đệm tăng lên gấp 04 lần, trong khi đó, đối với người lái xe bình thường, nguy cơ này chỉ tăng lên 02 lần. Rung toàn thân còn là nguyên nhân gây đau thắt lưng do thoái hóa đốt sống và rối loạn chức năng cột sống.

Các nghề, công việc thường gặp và nguồn tiếp xúc có nguy cơ gây ra bệnh nghề nghiệp do rung toàn thân:

- Lái xe có trọng tải lớn;

- Điều khiển máy thi công cơ giới như máy kéo, máy đào, máy xúc, xe nâng, xe lu;

- Vận hành máy móc và thiết bị công nghiệp: giàn cần cẩu, máy nghiền, giàn khoan dầu khí;

- Nghề, công việc khác có tiếp xúc với rung cơ học tác động toàn thân.

2.20.2. Dấu hiệu nhận biết

Khi một người lao động có các biểu hiện lâm sàng sau đây thì có thể nghĩ tới bệnh rung toàn thân:

- Có thể có: mệt mỏi, đau đầu, mất ngủ, chóng mặt, buồn nôn, rối loạn thần kinh thực vật.

- Biểu hiện đau thắt lưng:

+ Mức độ đau thắt lưng: rất đau (đau khó chịu vùng thắt lưng, đi lại sinh hoạt bị hạn chế, cần người khác giúp đỡ);

+ Tần số đau thắt lưng: xuất hiện nhiều hơn 5 lần/năm;

+ Thời gian nghỉ việc do đau thắt lưng: từ 15 ngày trở lên trong một năm;

+ Dấu hiệu Lasegue: dương tính;

+ Điểm đau Valleix: dương tính;

+ Nghiệm pháp Schober (đo độ giãn cột sống thắt lưng): dương tính.

- Có thể có các triệu chứng: ợ hơi, ợ chua, đầy chướng bụng, đau vùng thượng vị; tiểu buốt, dắt, bí tiểu, nước tiểu đục, đỏ.

Trước khi chẩn đoán rung toàn thân, các bác sỹ thường chỉ định làm một số xét nghiệm sau để loại trừ các chẩn đoán:

- Chụp X-quang cột sống thắt lưng thẳng - nghiêng, CT scan hoặc MRI (nếu cần). Các hình ảnh có thể gặp: đốt sống lõm hình thấu kính; xẹp, lún đốt sống, đĩa đệm, biến dạng hình thang ở một trong các đốt sống thắt lưng có thể gây thoát vị đĩa đệm L2-3; L3-4; L4-5; L5-S1.

- Nội soi dạ dày (nếu cần);

- Siêu âm ổ bụng và hệ thận tiết niệu (nếu cần).

2.20.3. Biện pháp phòng tránh

Phòng chống bệnh nghề nghiệp do rung toàn thân ở công nhân đòi hỏi có sự kết hợp cả việc lựa chọn phương tiện làm việc thích

hợp, sử dụng các phương tiện bảo hộ chống rung (như găng tay) cũng như tuân theo nội quy làm việc. Có 3 giải pháp có thể làm giảm nguy cơ tiếp xúc với yếu tố rung như: giảm tần số rung nơi làm việc, tránh làm việc với các thiết bị, phương tiện gây rung và giảm thời gian làm việc với các phương tiện gây rung. Ngoài ra, các chương trình tập huấn cũng là một biện pháp hữu hiệu để nâng cao nhận thức về bệnh rung toàn thân tại nơi làm việc. Nội dung tập huấn nên đề cập vào việc sử dụng các phương tiện lao động đúng quy cách và bảo dưỡng các dụng cụ lao động để tránh tiếp xúc không cần thiết với các yếu tố rung.

2.21. BỆNH NGHỀ NGHIỆP DO RUNG CỤC BỘ

2.21.1. Khái quát về bệnh nghề nghiệp do rung cục bộ

Bệnh nghề nghiệp do rung cục bộ là tình trạng bệnh lý tổn thương cơ xương khớp, thần kinh, mạch máu chi trên do tác động kéo dài của rung chuyển truyền qua tay trong quá trình lao động.

Rung cục bộ truyền qua tay trong quá trình lao động, gây ra và chỉ làm cho từng bộ phận của cơ thể bị rung động. Ảnh hưởng rung cục bộ thường gặp nhất trong các công việc có sử dụng các thiết bị khí nén hoặc điện cầm tay như: máy khoan đá khi nén, máy đục đá, máy tán rivê, máy đầm khuôn trong ngành đúc,... Các thiết bị này thường có tần số rung động từ 35 - 250Hz và cao hơn nữa. Trong quá trình làm việc thường gây ra những rung động có biên độ khá lớn như: 0,38 - 0,5mm đối với máy khoan đá, 1 - 1,5mm đối với máy khoan điện cầm tay và thậm chí tới 1,5 - 2,8mm đối với máy tán rivê khí nén.

Các nghề, công việc thường gặp và nguồn tiếp xúc có thể gây ra bệnh nghề nghiệp do rung cục bộ:

- Thao tác với các loại dụng cụ hơi nén cầm tay như búa, dũi, búa tán rivê, chầy đục phá khuôn, đúc khuôn, máy khoan đá.

- Sử dụng các máy chạy bằng động cơ loại cầm tay, như máy cưa, máy cắt cỏ, máy khoan; máy tời khoan dầu khí, máy mài nhẵn các vật kim loại, tỳ vật mài lên đá mài quay tròn.

- Nghề, công việc khác phải tiếp xúc với rung cục bộ.

2.21.2. Dấu hiệu nhận biết

Khi một người lao động có các biểu hiện lâm sàng sau đây thì có thể hướng tới rung cục bộ:

Triệu chứng xương khớp:

- Đau khớp xương: âm ỉ, xuất hiện sau khi lao động hoặc lúc bắt đầu, có thể ngừng đau sau nghỉ ngơi;

- Khớp: không biến dạng, không sưng. Có thể teo cơ nhẹ quanh khớp;

- Cử động khớp: bị giới hạn khá rõ rệt khi gấp khớp, hay thay đổi nhẹ khi duỗi.

Rối loạn vận mạch (bệnh Raynaud nghề nghiệp):

Bao gồm rối loạn tuần hoàn vận mạch đầu chi và rối loạn cảm giác bàn tay. Bệnh diễn biến làm hai giai đoạn:

- Giai đoạn đầu: thỉnh thoảng tại một hoặc nhiều đầu ngón tay trắng bệch rồi xanh nhợt, tê cóng khi làm việc trong môi trường lạnh;

- Giai đoạn hai: đau dấm dứt, thỉnh thoảng đau dữ dội, cảm giác nóng, đôi khi đỏ bừng rồi chuyển sang tím ở các ngón tay;

- Rối loạn rõ rệt nhất ở ngón giữa và ngón đeo nhẫn. Ngón cái không bị ảnh hưởng. Có thể có teo cơ ở ô mô út và khoảng liên cốt.

Tổn thương cân cơ, thần kinh:

- Các tổn thương có thể gặp là teo cơ mô cái bàn tay hay mô út; mất phản xạ, không có rối loạn cảm giác;

- Có thể đau ở bàn tay, cẳng tay, cánh tay và vai;

- Có thể có chuột rút đặc biệt là cơ delta.

Trước khi chẩn đoán rung cục bộ, các bác sỹ thường chỉ định làm một số xét nghiệm sau để loại trừ các chẩn đoán:

Hình ảnh trên phim X-quang có một hoặc nhiều hình ảnh sau:

- Khuyết xương: các hốc xương nhỏ hình thành ở các xương cổ tay, hốc xương có hình dạng một vết sáng, tròn, to bằng đầu đinh ghim trở lên. Có khi chỉ có một hốc xương, nhưng thường là nhiều ở trên cùng một xương với hình ảnh da báo, hay trên nhiều xương;

- Lồi xương, gai xương, dị vật trong khớp: dị vật có thể gặp trong khớp, do các vỏ xương, sụn xương hay gai xương hình thành, làm biến dạng mặt khớp. Các lồi xương và gai xương xung quanh khớp gặp nhiều hơn, chủ yếu thấy ở khớp khuỷu, ít gặp ở cổ tay, xuất hiện như những tổ chức xương mới bám vào mỏm trên ròng rọc hay mỏm trên lồi cầu, có khi hình thành các u xương thật sự, do sự hóa xương các gân cơ xung quanh khớp gần nơi bám;

- Sự biến đổi xương về hình dáng và cấu trúc: sự biến đổi này hay gặp ở khuỷu tay, đầu dưới xương cánh tay sưng lên dầy ra toàn bộ hay từng phần, bờ xương gồ ghề, cấu trúc biến đổi. Còn gặp hiện tượng thưa xương, mất vôi hoặc các phản ứng màng xương.

Nghiệm pháp lạnh: dương tính

Soi mao mạch: có tình trạng co hay giãn mao mạch. Tuần hoàn chậm lại, nhiều mao mạch biến dạng, số lượng mao mạch giảm, mất hình ảnh búi kim gài tóc.

Nhiệt độ da: vị trí da có rối loạn vận mạch chênh lệch trên 2°C so với vùng không tổn thương.

2.21.3. Biện pháp phòng tránh

Phòng chống bệnh nghề nghiệp cục bộ ở công nhân đòi hỏi có sự kết hợp cả việc lựa chọn phương tiện làm việc thích hợp, sử dụng các phương tiện bảo hộ chống rung (như găng tay) cũng như tuân theo nội quy làm việc. Có 3 giải pháp có thể làm giảm nguy cơ tiếp xúc với yếu tố rung như: giảm tần số rung nơi làm việc, tránh làm việc với các thiết bị phương tiện gây rung và giảm thời gian làm việc với các phương tiện gây rung. Ngoài ra, các chương trình tập huấn cũng là một biện pháp hữu hiệu để nâng cao nhận thức về bệnh rung toàn thân tại nơi làm việc. Nội dung tập huấn nên đề cập vào việc sử dụng các phương tiện lao động đúng quy cách và bảo dưỡng các dụng cụ lao động để tránh tiếp xúc không cần thiết với các yếu tố rung.

2.22. BỆNH PHÓNG XẠ NGHỀ NGHIỆP

2.22.1. Khái quát về bệnh phóng xạ nghề nghiệp

Bệnh phóng xạ nghề nghiệp là bệnh phát sinh do cơ thể người lao động bị chiếu xạ quá liều trong quá trình lao động.

Bức xạ ion hóa trong môi trường lao động, bao gồm: photon (tia X, tia gamma), hạt điện tử, nơtron, proton, các hạt alpha, các mảnh phân hạch, các ion nặng là các yếu tố gây bệnh phóng xạ nghề nghiệp cho người lao động.

Các nghề, công việc thường gặp và nguồn tiếp xúc có thể gây ra bệnh phóng xạ nghề nghiệp:

Tiến hành công việc bức xạ

- Sản xuất chất phóng xạ: làm việc tại mỏ uranium hoặc mỏ khoáng có chất phóng xạ, nhà máy xử lý quặng phóng xạ, tinh chế làm giàu chất phóng xạ, vận hành lò phản ứng hạt nhân, sản xuất đồng vị phóng xạ;

- Sử dụng phóng xạ:

+ Trong công nghiệp: sử dụng bức xạ ion hóa để đo độ dày, tỷ trọng, kiểm tra cấu trúc bên trong bê tông, mối hàn; sử dụng chất đánh dấu để kiểm tra mạch nước ngầm;

+ Trong nông nghiệp: sử dụng chất đánh dấu trong nghiên cứu sinh lý động, thực vật; sử dụng bức xạ ion hóa để bảo quản thực phẩm, triệt sản côn trùng, tạo giống cây trồng mới;

+ Trong y tế: Sử dụng tia X trong chẩn đoán, điều trị (X-quang, cắt lớp vi tính, can thiệp mạch); Sử dụng đồng vị phóng xạ

trong thăm dò chức năng một số cơ quan; chẩn đoán và điều trị bệnh (SPECT, SPECT/CT PET, PET/CT, PET/MRI, xạ trị chiếu trong, xạ trị chiếu ngoài, xạ trị áp sát);

- Vận chuyển, lưu trữ chất phóng xạ, chất thải phóng xạ;

- Làm việc tại khu vực có nồng độ khí Radon-222 vượt quá 1000 Bq/m^3 không khí;

- Ứng phó sự cố bức xạ, hạt nhân;

- Thẩm định, thanh tra tại các cơ sở có tiến hành các công việc bức xạ.

2.22.2. Dấu hiệu nhận biết

**** Bệnh phóng xạ nghề nghiệp cấp tính do bị chiếu xạ ngoài***

Tùy theo mức liều hấp thu khi bị chiếu xạ, có thể gặp các thể bệnh sau:

Thể tủy xương

a) Lâm sàng, cận lâm sàng

Bệnh diễn biến qua 4 thời kỳ và từng thời kỳ có thể có các triệu chứng sau:

- Thời kỳ phản ứng đầu tiên:

+ Lâm sàng: sau vài phút đến vài giờ xuất hiện buồn nôn, nôn, mệt mỏi toàn thân, đau đầu, chóng mặt, ăn không ngon, sốt;

+ Xét nghiệm máu: tăng bạch cầu trung tính, giảm nhẹ bạch cầu lympho (<1,5 G/L);

+ Tùy theo liều chiếu, thời kỳ này có thể kéo dài từ vài giờ đến vài ngày.

- Thời kỳ tiềm ẩn:

+ Lâm sàng: triệu chứng ban đầu giảm dần;

+ Xét nghiệm máu: bạch cầu trung tính giảm, bạch cầu lympho tiếp tục giảm. Có thể cả hồng cầu, tiểu cầu cùng bắt đầu giảm;

+ Thời gian kéo dài của thời kỳ tiềm ẩn tùy theo mức độ bệnh: mức độ nhẹ thời kỳ này có thể kéo dài 4 - 5 tuần, mức độ bệnh càng nặng thì thời kỳ này càng ngắn, mức độ rất nặng có thể không có thời kỳ này (>10 Gy).

- Thời kỳ toàn phát:

+ Hội chứng thiếu máu, chảy máu tương ứng với mức độ giảm hồng cầu, huyết sắc tố, giảm tiểu cầu, rối loạn đông máu và giảm bạch cầu;

+ Nhiễm độc toàn thân, rối loạn tiêu hóa, rối loạn miễn dịch, rối loạn dinh dưỡng, biến chứng nhiễm khuẩn, suy nhược;

+ Trường hợp vừa và nặng có thể tử vong.

- Thời kỳ hồi phục:

Hết sốt, tình trạng chung của cơ thể khá dần lên, số lượng tế bào máu dần hồi phục.

- Các xét nghiệm cần thiết: công thức máu, huyết đồ, tủy đồ, xét nghiệm nhiễm sắc thể.

b) Biến chứng: có thể có biến chứng suy tủy, rối loạn sinh tủy, bệnh bạch cầu, ung thư.

c) Mức độ bệnh:

Phân loại mức độ theo liều hấp thụ phóng xạ

- Mức độ nhẹ: 1 - 2 Gy;

- Mức độ vừa: >2 - 4 Gy;
- Mức độ nặng: >4 - 6 Gy;
- Mức độ rất nặng: >6 Gy.

Các dấu hiệu sớm của bệnh phóng xạ nghề nghiệp cấp tính thể tủy xương

Triệu chứng	Mức độ bệnh phóng xạ theo liều hấp thụ			
	Nhẹ (1 - 2 Gy)	**Vừa (>2 - 4 Gy)**	**Nặng (>4 - 6 Gy)**	**Rất nặng (>6 Gy)**
Nôn	Không hoặc sau 3 giờ	Nhiều lần, sau 1 - 2 giờ	Nhiều lần, sau 0,5 - 1 giờ	Liên tục rất nhiều lần, sau 10 - 30 phút
Ỉa chảy	Không	Không	Nhẹ	Nặng
Mệt mỏi	Không hoặc nhẹ	Nhẹ	Rõ rệt	Rất mệt
Đau đầu	Không hoặc rất nhẹ	Nhẹ - liên tục	Từng cơn, rất đau	Rất đau, liên tục
Ý thức	Rõ ràng	Rõ ràng	Rõ ràng	Có thể lẫn
Nhiệt độ cơ thể	Bình thường	Hơi tăng	Tăng rõ	Đến 39°C
Xung huyết da và củng mạc mắt	Không	Chưa rõ	Rõ nét	Rất rõ
Số lượng bạch cầu lympho (G/L) ở giờ thứ 6 sau chiếu xạ	0,8 - 1,5	0,5 - < 0,8	0,3 - < 0,5	< 0,3

Các thể khác:

- Thể dạ dày - ruột (liều hấp thụ 15 - 20 Gy):

+ Triệu chứng bệnh chủ yếu xảy ra ở đường tiêu hóa, biểu hiện nôn liên tục, chán ăn, phân lỏng, chảy máu đường tiêu hóa. Bệnh nhân chết do trụy tim mạch ở ngày thứ 5 - 10 sau khi bị chiếu xạ.

+ Xét nghiệm: số lượng bạch cầu giảm nhiều, rối loạn điện giải.

- Thể nhiễm độc và thể não (liều hấp thụ >20 Gy): bệnh nhân xuất hiện rung cơ, hội chứng màng não, rối loạn định hướng và thăng bằng, giật nhãn cầu, những cơn co giật toàn thân với hiện tượng ngừng thở, mất ý thức. Tử vong do liệt trung khu hô hấp, trụy tim mạch sau 24 - 48 giờ, thậm chí vài phút, vài giờ sau chiếu xạ.

**** Bệnh da nghề nghiệp cấp tính do phóng xạ***

Lâm sàng

- Viêm da nhẹ (bỏng độ I - liều 3 Gy): rụng lông, tóc và tróc vảy da. Sau 3 tháng trở lại bình thường.

- Ban đỏ (bỏng độ II - liều 8 Gy): lúc đầu da phù nề tại chỗ, ngứa và nóng, sau 2 tuần xuất hiện ban đỏ và rụng lông; sau 3 tháng, lông và tóc mọc lại, màu sắc da trở lại bình thường.

- Viêm da mức độ vừa (bỏng độ III - liều 15 Gy): lúc đầu da nề, nóng, ngứa tại chỗ. Sau 6 - 10 ngày xuất hiện nốt phỏng chứa dịch màu vàng, dễ bị nhiễm khuẩn.

- Viêm da mức độ nặng (bỏng độ IV, V - liều ≥ 25 Gy): Sau 2 - 4 ngày xuất hiện thay đổi màu da tại chỗ, sau đó là nốt phỏng, hoại tử

da, viêm loét da kéo dài phải ghép da, có thể hoại tử xương phải cắt cụt. Thời kỳ hồi phục kéo dài nhiều tháng, có khi hằng năm.

Với mức độ vừa, nặng nếu bị chiếu diện rộng trên da còn có thể có triệu chứng toàn thân nặng như bệnh phóng xạ cấp tính do chiếu ngoài.

Cận lâm sàng:

Các xét nghiệm cần thiết: công thức máu, huyết đồ.

Xét nghiệm nhiễm sắc thể (hình ảnh nhiễm sắc thể 2 tâm động, vòng xuyến, mảnh đứt gãy) nếu cần.

Biến chứng: có thể có biến chứng muộn như sẹo bỏng, hoại tử xương phải cắt cụt, ung thư da.

**** Bệnh phóng xạ nghề nghiệp cấp tính do nhiễm xạ trong***

Lâm sàng, cận lâm sàng

Bệnh thường diễn biến theo 3 thời kỳ:

- Thời kỳ tiềm ẩn:

+ Kéo dài bao lâu tùy theo mức độ nhiễm xạ;

+ Lâm sàng (cuối thời kỳ này): mệt mỏi, chán ăn, nhức đầu, rối loạn tiêu hóa;

+ Xét nghiệm máu: tăng bạch cầu đơn nhân, công thức bạch cầu chuyển trái.

- Thời kỳ toàn phát:

+ Lâm sàng: mệt mỏi, chán ăn, nôn nhiều, tiêu chảy dẫn đến mất nước, rối loạn điện giải, thiểu niệu. Nhiệt độ bình thường hoặc hơi giảm. Thường bị nhiễm khuẩn, đặc biệt là nhiễm khuẩn hô hấp;

+ Xét nghiệm máu: bạch cầu tăng, công thức bạch cầu chuyển trái mạnh, có thể xuất hiện bạch cầu non, bạch cầu đơn nhân tăng. Hồng cầu, huyết sắc tố, tiểu cầu chỉ giảm khi bệnh nặng, kéo dài.

- Thời kỳ hồi phục: toàn trạng khá dần lên, xét nghiệm máu dần trở lại bình thường.

- Các xét nghiệm cần thiết:

+ Công thức máu; huyết đồ; tủy đồ, xét nghiệm nhiễm sắc thể (nếu cần);

+ Đo hoạt độ phóng xạ trong phân, nước tiểu, máu; đo suất liều phóng xạ trên toàn bộ bề mặt cơ thể bằng máy đo suất liều đa kênh; ghi hình phóng xạ toàn thân khi nghi bị nhiễm đồng vị phóng xạ phát tia gamma liều cao; đo liều phóng xạ toàn thân.

Biến chứng: có thể có biến chứng muộn như suy tủy, suy tuyến giáp, bệnh bạch cầu, ung thư tuyến giáp.

**** Bệnh phóng xạ nghề nghiệp mạn tính***

Lâm sàng, cận lâm sàng

Bệnh thường diễn biến qua 3 giai đoạn:

- Giai đoạn 1: chán ăn, mệt mỏi, tâm căn suy nhược, rối loạn thần kinh thực vật, giảm bạch cầu (<4 G/L). Bệnh có thể khỏi hoàn toàn;

- Giai đoạn 2: thể trạng chung sút giảm, tâm căn suy nhược, rối loạn thần kinh thực vật nặng lên; suy dinh dưỡng; có thể giảm 2 hoặc cả 3 dòng tế bào máu ngoại vi cũng như trong tủy xương kèm theo hội chứng chảy máu, thiếu máu và nhiễm khuẩn. Bệnh có thể hồi phục nhưng không hoàn toàn.

Trong trường hợp nhiễm xạ trong: số lượng bạch cầu giảm hoặc tăng, công thức bạch cầu chuyển trái; số lượng hồng cầu tăng hoặc giảm bất thường, hồng cầu lưới tăng.

- Giai đoạn 3: triệu chứng lâm sàng và xét nghiệm đều nặng lên. Toàn thân suy kiệt. Bệnh thường không hồi phục.

Các xét nghiệm:

- Các xét nghiệm cần thiết: công thức máu, huyết đồ, tủy đồ;

- Xét nghiệm nhiễm sắc thể (nếu cần): hình ảnh nhiễm sắc thể 2 tâm động, vòng xuyến, mảnh đứt gãy.

*Biến chứng: c*ó thể có biến chứng muộn như suy tủy, rối loạn sinh tủy, bệnh bạch cầu, ung thư.

**** Viêm da nghề nghiệp mạn tính, bệnh mắt nghề nghiệp do phóng xạ***

Lâm sàng

- Viêm da mạn tính: xung huyết, dị cảm, đau, ngứa, khô da, nứt nẻ da, dày sừng, loét da, loạn dưỡng móng tay. Có thể có biến chứng ung thư da;

- Viêm kết mạc, bờ mi mạn tính;

- Viêm giác mạc mạn tính: giảm thị lực;

- Đục thể thủy tinh: giảm thị lực, đục thể thủy tinh các mức độ khác nhau.

Cận lâm sàng: công thức máu; huyết đồ; tủy đồ (nếu cần); xét nghiệm nhiễm sắc thể (nếu cần).

2.22.3. Biện pháp phòng tránh

- Cần tránh xa nguồn phóng xạ khi thao tác; phải dùng các kẹp dài hoặc các phương tiện điều khiển từ xa, vì lượng chiếu xạ giảm rất nhanh theo khoảng cách. Có tường, màn che chắn phù hợp với từng loại tia khác nhau bởi một tia phóng xạ (tia X, alpha, bêta, gamma, nơtron,...) mất đi một phần hoặc toàn phần năng lượng khi đâm xuyên qua tường, các loại màn che.

- Bảo vệ bằng thời gian vì lưu lượng liều phóng xạ phát ra giảm dần theo thời gian.

- Quần áo lao động và trang bị phương tiện bảo vệ cá nhân khác có tác dụng bảo vệ chống sự nhiễm xạ ngoại chiếu và nội chiếu và phần nào chống sự chiếu xạ.

- Người làm việc được đeo 1 chiếc máy đo liều phóng xạ dưới hình thức như bút hay phim cài.

- Khi thao tác với chất phóng xạ được đeo tấm chì, đi găng tay cao su pha chì, mặc quần áo không thấm nước và tắm giặt sau giờ làm việc.

- Khi khám tuyển cần thử máu, không tuyển người có các bệnh về máu; khám sức khỏe định kỳ 3 hoặc 6 tháng một lần, chú ý xét nghiệm máu để phát hiện sớm các biểu hiện bệnh lý do phóng xạ. Ngoài ra cần khám phát hiện bệnh ngoài da, chú ý vị trí, diện tích và tính chất tiến triển của tổn thương. Đặc biệt chú ý và đi khám ngay khi có các biến đổi ở da.

2.23. BỆNH ĐỤC THỂ THỦY TINH NGHỀ NGHIỆP

2.23.1. Khái quát về bệnh đục thể thủy tinh nghề nghiệp

Bệnh đục thể thủy tinh nghề nghiệp là bệnh đục thể thủy tinh do tiếp xúc với bức xạ ion hóa hoặc bức xạ không ion hóa trong môi trường lao động.

Bức xạ ion hóa, bức xạ tử ngoại nhân tạo, bức xạ nhiệt, vi sóng trong môi trường lao động là các yếu tố gây bệnh đục thể thủy tinh nghề nghiệp cho người lao động.

Các nghề, công việc thường gặp và nguồn tiếp xúc có thể gây bệnh đục thể thủy tinh nghề nghiệp:

- Tiếp xúc bức xạ ion hóa;

- Luyện cán thép, sử dụng laser, thợ hàn;

- Làm việc tại trạm rada, trạm thu phát sóng phát thanh, truyền hình, hệ thống thông tin liên lạc, dây tải điện cao áp, lò đốt sóng cao tần, đèn khử trùng;

- Nghề, công việc khác có tiếp xúc với bức xạ ion hóa, bức xạ tử ngoại nhân tạo, bức xạ nhiệt, vi sóng.

Bệnh đục thể thủy tinh nghề nghiệp có thể gây ra các biến chứng: glocom; viêm màng bồ đào.

2.23.2. Dấu hiệu nhận biết

Triệu chứng cơ năng

Có thể có các triệu chứng:

- Thị lực bình thường hoặc giảm;

- Lóa mắt;

- Nhìn thấy chấm đen trước mắt di động theo vận động nhãn cầu;

- Nhìn thấy hai hình.

Triệu chứng thực thể: đục thể thủy tinh tùy theo mức độ đục có biểu hiện như sau:

Giai đoạn đầu

Có thể có biểu hiện sau:

- Xuất hiện những vẩn đục nhỏ ở phần vỏ xung quanh thể thủy tinh, các chấm đục có thể kết lại thành đám vẩn đục hình vành khăn, hình nêm, chiều rộng của vòng đục lớn nhất < 1/3 bán kính thể thủy tinh hoặc tổng phần đục vỏ ít hơn 1/4 chu vi thể thủy tinh;

- Những điểm vẩn đục nhỏ nằm ở dưới bao sau, cực sau;

- Thị lực không bị ảnh hưởng.

Giai đoạn hai

Những tổn thương thể thủy tinh ở giai đoạn đầu tiến triển hơn, có thể có những biểu hiện sau:

- Những vẩn đục nhỏ ở phần vỏ xung quanh thể thủy tinh kết lại với nhau thành hình vành khăn, hình tròn, phạm vi đục từ 1/3 đến < 2/3 bán kính thể thủy tinh hoặc tổng phần đục vỏ từ 1/4 đến 1/2 chu vi thể thủy tinh;

- Khu vực nhân phôi hoặc nhân trưởng thành có thể vẩn đục không hoàn toàn hoặc hoàn toàn;

- Những vẩn đục nhỏ dưới bao sau phát triển thành đục hình đĩa, đan xen vào phần vỏ. Có thể kèm theo những chấm đục ở vùng dưới bao trước;

- Thị lực bình thường hoặc giảm ít.

Giai đoạn ba

Có thể có những biểu hiện sau:

- Phạm vi vẩn đục của vùng vỏ xung quanh thể thủy tinh ≥ 2/3 bán kính thể thủy tinh hoặc tổng phần đục vỏ lớn hơn 1/2 chu vi của thể thủy tinh;

- Bên trong nhân phôi hoặc nhân trưởng thành có thể xuất hiện những vẩn đục kết thành hình cánh hoa hoặc hình đĩa;

- Những vẩn đục ở dưới bao sau hình đĩa phát triển lớn hơn và mỏng dần hướng về xích đạo thể thủy tinh;

- Thị lực giảm nhiều.

2.23.3. Biện pháp phòng tránh

- Áp dụng công nghệ tiên tiến trong dây chuyền sản xuất, thay thế thiết bị máy móc không đảm bảo tiêu chuẩn an toàn.

- Định kỳ bảo dưỡng, kiểm tra các máy móc, thiết bị. Đặc biệt, trong sản xuất tiếp xúc với các chất phóng xạ, tia X đều phải tuân thủ nghiêm ngặt các quy định về an toàn phóng xạ.

Đối với bức xạ ion hóa, bức xạ không ion hóa thì việc ngăn ngừa tác hại của chúng lên người lao động bằng khoảng cách, màn che chắn, hạn chế thời gian tiếp xúc là vô cùng quan trọng.

- Liều chiếu của bức xạ ion hóa, tia X, UV, vi sóng và cường độ bức xạ nhiệt, giảm nhanh theo khoảng cách từ nguồn phát đến người tiếp xúc. Vì vậy cần tránh xa nguồn bức xạ khi vận hành. Có thể dùng các thiết bị điều khiển từ xa hoặc dùng que gậy dài để thao tác,...

- Bảo vệ bằng che chắn: đối với bức xạ ion hóa có thể sử dụng các màn che chắn phù hợp để giảm thiểu năng lượng bức xạ khi đâm xuyên (màn che chắn bằng chì, bê tông,...). Đối với nhân viên khi tiếp xúc với ion hóa, tia X có thể mặc quần áo, đeo kính pha chì,... Đối với thợ lò tiếp xúc với bức xạ nhiệt cao đeo kính lọc bức xạ nhiệt. Người tiếp xúc với bức xạ tử ngoại như thợ hàn cần đeo kính hoặc mặt nạ lọc tia tử ngoại,...

- Giảm thiểu thời gian tiếp xúc bằng thay đổi vị trí lao động, nghỉ ngắn hoặc giới hạn thời gian lao động để tránh hấp thụ quá liều tối đa cho phép.

- Thay quần áo bảo hộ lao động và tắm rửa trước khi về nhà.

- Người tiếp xúc với bức xạ ion hóa, tia X phải đeo liều kế cá nhân khi làm việc để kiểm soát liều hấp thụ dưới giới hạn liều tối đa cho phép.

- Khám tuyển và khám sức khỏe định kỳ, khám bệnh nghề nghiệp theo quy định (đối với bức xạ ion hóa, tia X khám 6 tháng/lần), trong đó có khám mắt nhằm phát hiện sớm đục thể thủy tinh. Khi có biểu hiện bệnh, cần có biện pháp nhằm hạn chế tiếp xúc với yếu tố nguy cơ gây bệnh.

2.24. BỆNH NỐT DẦU NGHỀ NGHIỆP

2.24.1. Khái quát về bệnh nốt dầu nghề nghiệp

Bệnh nốt dầu nghề nghiệp là bệnh viêm nang lông do thường xuyên tiếp xúc với các loại dầu, mỡ bẩn trong quá trình lao động.

Dầu, mỡ bẩn trong môi trường lao động là yếu tố gây bệnh nốt dầu nghề nghiệp cho người lao động.

Nguyên nhân gây bệnh nốt dầu là do có sự tham gia của các loại dầu không tan công nghiệp. Tất cả các sản phẩm dầu mỡ như dầu mazút, dầu hỏa, dầu nhờn, dầu mỡ bôi trơn động cơ, các loại mỡ parafin dầu thơm, benzen,... - những chất quang động mạnh, là tác nhân gây bệnh nốt dầu, bệnh sạm da và gây kích ứng da mạnh.

Do thành phần dầu mỡ có mang theo các chất nhạy cảm với da như mercaptan và các hợp chất chứa chì, cadmi, bari, liti,... xâm nhập vào da có thể làm thay đổi lớp mỡ bình thường của da, gây rối loạn quá trình sừng hóa dẫn đến hiện tượng dày sừng và bít tắc các nang gây viêm tắc các tuyến bã.

Thêm vào đó, các hạt bụi kim loại của máy móc, thiết bị có thể gây nên vi chấn thương ống dẫn của các nang tăng lên và có thể dẫn đến tắc các ống dẫn. Việc lau rửa vệ sinh hằng ngày không thể tẩy sạch được hết dẫn đến một lượng dầu mỡ luôn tồn đọng trên da, nhất là các lỗ chân lông cùng với bụi bẩn, chất tiết và các tế bào da chết tạo thành các hạt nhân màu đen. Đây là hợp chất khó phân hủy, bám chặt vào lỗ chân lông, khô cứng lại và hình thành các nốt dầu trên da. Nguy cơ mắc bệnh càng cao khi người lao động tiếp xúc với các loại dầu bẩn, dầu dùng lại.

Các nghề, công việc thường gặp và nguồn tiếp xúc có thể gây ra bệnh nốt dầu nghề nghiệp:

- Sửa chữa máy móc, xe máy, máy công nghiệp, vệ sinh công nghiệp, thau rửa bồn, bể;

- Nghề, công việc khác tiếp xúc trực tiếp với dầu, mỡ bẩn.

2.24.2. Dấu hiệu nhận biết

Khi một người lao động có các biểu hiện lâm sàng sau đây thì có thể nghĩ tới bệnh nốt dầu nghề nghiệp:

a) Toàn thân có thể có các dấu hiệu: mệt mỏi, nhức đầu, ít ngủ, ăn kém, trí nhớ giảm.

b) Vùng da tiếp xúc trực tiếp với dầu mỡ bẩn:

- Lông đứt hoặc rụng, có khi lông không mọc lên mặt da mà quăn lại ở nang lông;

- Chân lông có những nốt màu đen, kích thước bằng hạt kê, hạt tấm cậy ra thấy có nhân, mùi hôi dầu mỡ;

- Có hạt sừng hạt dầu (+) khi nặn chân lông có hạt nhỏ tương đương hạt kê, hơi rắn, màu thẫm có mùi hôi dầu mỡ;

- Da khô bong vẩy, dầy da hằn cổ trâu (Lichen hóa);

- Sạm da.

Trước khi chẩn đoán nốt dầu nghề nghiệp, các bác sỹ thường chỉ định làm một số xét nghiệm sau để loại trừ các chẩn đoán:

a) Thử nghiệm lẩy da (+);

b) Đo pH da (cẳng tay ≥ 5,5; mu tay ≥ 5,3);

c) Thử nghiệm trung hòa kiềm theo phương pháp Burchardt: khả năng trung hòa từ 7 phút trở lên.

Chẩn đoán xác định chủ yếu dựa vào kỹ thuật xác định hạt dầu, hạt sừng (+), thử nghiệm lẩy da (+) và đo pH da.

2.24.3. Biện pháp phòng tránh

- Tránh, hạn chế tiếp xúc với các yếu tố dẫn đến nguy cơ mắc bệnh (dầu, mỡ,...);

- Lắp đặt hệ thống hút hơi khí khuếch tán;

- Cung cấp đầy đủ và sử dụng phương tiện bảo vệ cá nhân, đặc biệt cần thường xuyên đeo găng tay, mặc quần áo lao động;

- Thực hiện đều đặn việc tắm, giặt bằng xà phòng rửa dầu mỡ ngay sau ca làm việc. Tuyệt đối không rửa tay, chân dính dầu mỡ bẩn bằng xăng làm nguy cơ mắc bệnh cao và nặng hơn;

- Thực hiện khám sức khỏe định kỳ để sớm phát hiện và điều trị bệnh kịp thời.

2.25. BỆNH SẠM DA NGHỀ NGHIỆP

2.25.1. Khái quát về bệnh sạm da nghề nghiệp

Bệnh sạm da nghề nghiệp là tình trạng bệnh lý làm tăng lượng hắc tố ở da do tiếp xúc với yếu tố gây bệnh trong quá trình lao động.

Bệnh thường phát ở các vùng da hở như mặt, cổ, thái dương, cẳng tay, cổ tay rất mất mỹ quan, nhất là đối với nam nữ thanh niên, làm họ thiếu tự tin trong giao tiếp. Đây không chỉ là vấn đề sức khỏe mà còn là vấn đề tâm lý xã hội cần được quan tâm. Hắc tố là

những hạt không đều, sinh ra từ các tế bào nằm ở lớp tế bào đáy thuộc thượng bì của da. Trong bệnh sạm da, da chuyển từ màu bình thường qua màu vàng sáng đến màu nâu đen, cuối cùng là màu thâm sạm dưới tác động của (tia tử ngoại) ánh nắng mặt trời. Bệnh sạm da nghề nghiệp ở nước ta được công nhận là bệnh nghề nghiệp được đền bù từ năm 1991.

Chất làm tăng nhạy cảm của da với ánh sáng và ánh sáng cực tím trong môi trường lao động là các yếu tố gây bệnh sạm da nghề nghiệp cho người lao động.

Các nghề, công việc thường gặp và nguồn tiếp xúc có thể gây bệnh sạm da nghề nghiệp:

- Tiếp xúc với xăng dầu;

- Luyện cốc, than;

- Sản xuất hóa chất phụ gia cao su;

- Cơ khí;

- Nghề, công việc khác tiếp xúc với chất làm tăng nhạy cảm của da với ánh sáng và ánh sáng cực tím.

2.25.2. Dấu hiệu nhận biết

Khi một người lao động có các biểu hiện lâm sàng sau đây thì có thể nghĩ tới sạm da nghề nghiệp:

a) Triệu chứng toàn thân: có thể có các biểu hiện trước các triệu chứng ngoài da, từ vài tuần đến vài tháng. Người mệt mỏi, mất ngủ, nhức đầu chóng mặt, trí nhớ giảm, ăn uống kém ngon, sút cân, tim

đập chậm, huyết áp thường hạ. Bệnh nhân thường thấy cảm giác ngứa, nóng rát tại các vùng tổn thương.

b) Triệu chứng ngoài da: qua 3 giai đoạn:

- Giai đoạn đầu: đỏ da vùng hở, kèm ngứa. Sau phát triển sạm da hình mạng lưới. Ở cẳng tay có sạm da kèm dày sừng các lỗ chân lông. Trán và 2 bên thái dương có thể sạm da hình mạng lưới;

- Giai đoạn 2: mức độ sạm da tăng rõ, sạm da có thể xuất hiện trên nền da xung huyết. Da càng ngày càng sạm, màu nâu sậm, từng chỗ có thể thấy giãn mạch. Trên bề mặt da xuất hiện bong vẩy, có thể có teo da nhẹ kèm dày sừng;

- Giai đoạn 3: đặc tính sạm da hình mạng lưới, da sạm như chì, teo da rõ, nhất là ở vùng da mỏng.

Trước khi chẩn đoán sạm da nghề nghiệp, các bác sỹ thường chỉ định làm một số xét nghiệm sau để loại trừ các chẩn đoán:

- Đo liều sinh học: dương tính dưới 4 phút;

- Xét nghiệm melanogen niệu.

2.25.3. Biện pháp phòng tránh

- Thay đổi nguyên liệu hoặc thời gian làm việc để tránh tiếp xúc với các yếu tố gây bệnh (hạn chế tiếp xúc với ánh nắng, tia tử ngoại).

- Cải thiện môi trường làm việc, thông gió hút bụi,...

- Trang bị đầy đủ và sử dụng hiệu quả quần áo lao động.

- Dùng thuốc bảo vệ da như kem chống nắng, Paba, oxybenzone, dioxybenzone,...

2.26. BỆNH VIÊM DA TIẾP XÚC NGHỀ NGHIỆP DO CRÔM

2.26.1. Khái quát về bệnh viêm da tiếp xúc nghề nghiệp do crôm

Bệnh viêm da tiếp xúc nghề nghiệp do crôm là bệnh viêm da do tiếp xúc trực tiếp với crôm trong quá trình lao động.

Với đặc tính lý hóa và ưu thế của crôm và các hợp chất của nó nên crôm ngày càng được sử dụng rộng rãi và cũng chính vì thế tác hại nghề nghiệp của crôm cũng ngày càng nhiều.

Crôm xâm nhập vào cơ thể theo ba đường: hô hấp, tiêu hóa và đường da. Các nghề, công việc thường gặp và nguồn tiếp xúc có thể gây bệnh:

- Sản xuất và sử dụng xi măng;

- Mạ crôm, mạ điện;

- Chế tạo ắc quy;

- Luyện kim;

- Sản xuất nến, sáp, thuốc nhuộm, chất tẩy rửa, thuốc nổ, pháo hoa, diêm, keo dán.

- Đồ gốm, muối crôm, bột màu, men sứ, thủy tinh, bản kẽm, cao su, gạch chịu lửa, xà phòng, hợp kim nhôm;

- Nghề, công việc khác có tiếp xúc với crôm.

2.26.2. Dấu hiệu nhận biết

Khi một người lao động có các biểu hiện lâm sàng sau đây thì có thể nghĩ tới bệnh da tiếp xúc nghề nghiệp do crôm:

- Viêm da tiếp xúc dị ứng:

+ Mảng dát đỏ, phù nề vùng da tiếp xúc, có thể tiến triển thành mụn nước, trợt thượng bì, rỉ dịch;

+ Triệu chứng cơ năng: ngứa;

+ Triệu chứng đầu tiên xuất hiện vài tuần sau khi tiếp xúc lần đầu với dị nguyên;

+ Những lần tiếp xúc với dị nguyên sau đó (dù chỉ với một lượng nhỏ) có thể làm bùng phát phản ứng dị ứng.

- Viêm da tiếp xúc kích ứng: dát đỏ, vảy da, vết nứt và cảm giác nóng rát tại vùng da tiếp xúc. Vị trí hay gặp nhất là bàn tay, bàn chân.

- Loét do crôm: loét sâu, bờ rõ và tròn, thường xuất hiện nền của móng, các khớp ngón tay, vùng da giữa kẽ ngón tay, lưng bàn tay (hiếm khi ở lòng bàn tay), các tổn thương này ít đau, loét khô nhưng rất khó liền để lại sẹo sau đó.

- Thủng vách ngăn mũi không đau kèm theo chảy nước mũi hôi. Vị trí loét, thủng thường bắt đầu từ 1,5 - 2cm kể từ vùng trước dưới của vách ngăn mũi lan rộng ra vùng sau trên vách ngăn.

- Tiêu chuẩn chẩn đoán viêm da tiếp xúc:

Đáp ứng 4/7 tiêu chuẩn dưới đây (bộ tiêu chuẩn Mathias CG):

+ Có triệu chứng lâm sàng phù hợp với viêm da tiếp xúc;

+ Có tiếp xúc với crôm tại nơi làm việc;

+ Vị trí phân bổ tổn thương phù hợp với viêm da tiếp xúc liên quan đến nghề nghiệp hiện tại;

+ Thời gian tiếp xúc phù hợp với biểu hiện viêm da tiếp xúc liên quan đến nghề nghiệp hiện tại;

+ Loại trừ được các nguyên nhân khác gây viêm da tiếp xúc không liên quan đến nghề nghiệp;

+ Tổn thương da có tiến triển (có biểu hiện lui bệnh) khi ngừng tiếp xúc với crôm;

+ Test áp (patch test) hoặc test kích thích (provocation test) dương tính với crôm.

Trước khi chẩn đoán bệnh da tiếp xúc nghề nghiệp do crôm, các bác sỹ thường chỉ định làm một số xét nghiệm sau để loại trừ các chẩn đoán:

- Viêm da tiếp xúc dị ứng: thử nghiệm áp da (Patch tests): dương tính với crôm;

- Viêm da tiếp xúc kích ứng: âm tính hoặc có biểu hiện kích ứng da.

2.26.3. Biện pháp phòng tránh

Thiết kế hệ thống hút bụi, hơi khí độc. Tổ chức dây chuyền sản xuất hợp lý, có thể dùng các màn che chắn hay các phương tiện bảo vệ người lao động tránh mọi tiếp xúc không cần thiết.

- Trang bị đầy đủ và sử dụng hiệu quả các trang bị bảo hộ lao động. Có đủ nước và thực hiện việc tắm rửa bắt buộc sau lao động. Có các loại thuốc bảo vệ da, nhỏ mũi, thuốc bôi vào các vùng da bị dây dính bụi.

- Không tuyển những người có cơ địa dị ứng như: mề đay, chàm, tổ đỉa, hen phế quản,... Định kỳ khám, phát hiện để điều trị kịp thời.

2.27. BỆNH DA NGHỀ NGHIỆP DO TIẾP XÚC MÔI TRƯỜNG ẨM ƯỚT VÀ LẠNH KÉO DÀI

2.27.1. Khái quát về bệnh da nghề nghiệp do tiếp xúc môi trường ẩm ướt và lạnh kéo dài

Bệnh da nghề nghiệp do tiếp xúc môi trường ẩm ướt và lạnh kéo dài là bệnh lý ở da do tiếp xúc thường xuyên với yếu tố gây bệnh trong quá trình lao động.

Ẩm ướt hoặc lạnh kéo dài có thể kèm theo các tác nhân khác như hóa chất, vi khuẩn, nấm là các yếu tố gây bệnh da nghề nghiệp do tiếp xúc môi trường ẩm ướt và lạnh kéo dài cho người lao động.

Các nghề, công việc thường gặp và nguồn tiếp xúc có thể gây ra bệnh da nghề nghiệp do tiếp xúc môi trường ẩm ướt và lạnh kéo dài:

- Nuôi trồng thủy sản;
- Chế biến thủy sản, thực phẩm;
- Sơ chế mủ cao su;
- Hầm lò;
- Nạo vét mương, cống;
- Nghề, công việc khác tiếp xúc với ẩm ướt và lạnh kéo dài.

2.27.2. Dấu hiệu nhận biết

Khi một người lao động có các biểu hiện lâm sàng sau đây thì có thể nghĩ tới bệnh da nghề nghiệp do tiếp xúc môi trường ẩm ướt và lạnh kéo dài:

Viêm da tiếp xúc

Da có những đám tổn thương không đồng nhất, cụ thể: da đầu chi mỏng, bóng nhẵn, nếp da lòng bàn chân, bàn tay nổi rõ, da dày màu xám bẩn hoặc da sẫm màu, da khô, đỏ da, bong vẩy da, nứt da, các sẩn phù, mụn nước, mụn mủ, vết trợt loét bờ nham nhở; kẽ tay, chân viêm đỏ, trợt loét da xung quanh màu vàng và mủn. Vị trí tổn thương ở vùng tiếp xúc trực tiếp với lạnh ẩm: các đầu chi, da ngón tay, lòng bàn tay, mu bàn tay, cẳng tay, cánh tay, ngón chân, lòng bàn chân, mu bàn chân, cẳng chân, đùi, hiếm gặp (tháp mũi, dái tai).

Viêm quanh móng

- Móng tay, móng chân: xung quanh móng tay, móng chân sưng nề, đỏ, có vảy da đôi khi có mủ. Móng tay, móng chân mất móng, màu xám bẩn, trên bề mặt móng có những chấm trắng, lõm, có vằn ngang dọc. Móng dày, sần sùi, mọc chậm gốc móng tụt, rụng móng;

- Các triệu chứng khác: đau hoặc ngứa vùng tổn thương, đầu chi có thể có cảm giác căng nóng, kiến bò, kim châm, đau nhức, tê nhiều ngón, cẳng tay, cẳng chân.

Bỏng lạnh

- Vị trí tổn thương: thường ở vùng tiếp xúc trực tiếp với lạnh và ẩm như bàn tay, bàn chân; hiếm gặp ở dái tai và má.

- Da thay đổi màu sắc, có thể là màu trắng, màu sáp, màu xám, xanh xám hoặc màu sắc lốm đốm;

- Bề mặt da xuất hiện các mụn nước sau 12 - 36 giờ;

- Tổn thương có thể tiến triển đến hoại tử thượng bì, nặng hơn loét đến lớp gân cơ;

- Sờ: tổn thương nhẹ, trung bình (độ 1, độ 2) sờ thấy bề mặt cứng, lớp sâu mềm mại; Khi bỏng lạnh nặng (độ 3) sờ thấy cả lớp nông và lớp sâu đều cứng.

- Cơ năng: vùng tổn thương tê cóng, lạnh buốt, mất cảm giác.

Hội chứng Raynaud

Hội chứng Raynaud trải qua 3 giai đoạn:

- Giai đoạn 1: giai đoạn "trắng, lạnh" do co thắt tiểu động mạch nên mạng lưới mao quản không nhận được máu đến đầu ngón làm đầu ngón trở nên trắng và lạnh;

- Giai đoạn 2: giai đoạn "xanh tím" do ứ trệ máu tại các tiểu tĩnh mạch (mô phù nề do thiếu máu gây chèn ép) nên trên lâm sàng biểu hiện đầu ngón tay xanh tím và đau buốt;

- Giai đoạn 3: giai đoạn "đỏ, nóng" do mở các cơ tròn tiền mao mạch, máu đến nhanh và nhiều làm các đầu ngón tay trở nên nóng đỏ.

Trước khi chẩn đoán bệnh da nghề nghiệp do tiếp xúc môi trường ẩm ướt và lạnh kéo dài, các bác sỹ thường chỉ định làm một số xét nghiệm sau để loại trừ các chẩn đoán:

a) Đo pH da: cẳng tay pH ≥ 5,5; Mu tay pH ≥ 5,3;

b) Xét nghiệm nấm, vi khuẩn;

c) Thử nghiệm trung hòa kiềm theo phương pháp Burchardt khả năng trung hòa ≥ 7 phút. Các xét nghiệm pH da, nấm, vi khuẩn là chủ yếu.

2.27.3. Biện pháp phòng tránh

- Phòng bệnh bao gồm kế hoạch phòng chung và phương tiện bảo vệ lao động cho cả đơn vị sản xuất và phòng ngừa cá nhân. Cần phải giáo dục sức khỏe và tư vấn để người lao động biết được tác nhân gây bệnh và cách phòng bệnh.

- Vệ sinh tắm rửa sau khi lao động (Skin cleansers).

- Vệ sinh lau rửa không dùng nước (Waterless hand cleaners).

- Bôi các kem bảo vệ (Barrier Cream-invisible gloves): kem giữ ẩm, kem bảo vệ,...

- Phương tiện bảo vệ cá nhân bao gồm quần áo, giày ủng, kính đeo, khẩu trang mặt nạ, tạp dề, găng tay. Việc chọn phương tiện bảo vệ cá nhân về chủng loại và chất liệu tùy thuộc vào nghề nghiệp và công việc của người lao động.

2.28. BỆNH DA NGHỀ NGHIỆP DO TIẾP XÚC VỚI CAO SU TỰ NHIÊN VÀ HÓA CHẤT PHỤ GIA CAO SU

2.28.1. Khái quát về bệnh da nghề nghiệp do tiếp xúc với cao su tự nhiên, hóa chất phụ gia cao su

Bệnh da nghề nghiệp do tiếp xúc với cao su tự nhiên và hóa chất phụ gia cao su là bệnh da ở người lao động do tiếp xúc với yếu tố gây bệnh trong quá trình lao động.

Cao su tự nhiên và hóa chất phụ gia cao su trong quá trình lao động là các yếu tố gây bệnh da nghề nghiệp do tiếp xúc với cao su tự nhiên, hóa chất phụ gia cao su cho người lao động. Các nghề, công việc thường gặp và nguồn tiếp xúc có nguy cơ gây bệnh da nghề nghiệp do tiếp xúc với cao su tự nhiên, hóa chất phụ gia cao su:

- Trồng và khai thác, sơ chế mủ cao su;

- Sản xuất các sản phẩm có sử dụng cao su tự nhiên làm nguyên liệu;

- Nhân viên y tế;

- Nghề, công việc khác có tiếp xúc với cao su tự nhiên và hóa chất phụ gia cao su.

Bệnh da nghề nghiệp do tiếp xúc với cao su tự nhiên và hóa chất phụ gia cao su khi không được điều trị kịp thời có thể gây ra các biến chứng: dầy sừng; lichen hóa; tăng hoặc giảm sắc tố da.

2.28.2. Dấu hiệu nhận biết

Khi một người lao động có các biểu hiện lâm sàng sau đây thì có thể nghĩ tới bệnh da nghề nghiệp do tiếp xúc với cao su tự nhiên, hóa chất phụ gia cao su:

- Mày đay tiếp xúc: tổn thương là các sẩn phù tại vị trí tiếp xúc kèm theo ngứa nhiều và mạn tính (tổn thương kéo dài trên 6 tuần) với biểu hiện lâm sàng da dày và tăng sắc tố da kèm theo ngứa. Có thể kèm theo tổn thương ở hệ hô hấp hoặc mắt;

- Viêm da tiếp xúc kích ứng: tổn thương là ban đỏ kèm theo cảm giác châm chích và mạn tính với biểu hiện là dầy sừng, nứt nẻ, tăng hoặc mất sắc tố da, tổn thương chỉ khu trú ở nơi tiếp xúc và giới hạn rõ với vùng da lành;

- Viêm da tiếp xúc dị ứng: cơ năng bệnh nhân ngứa nhiều; Tổn thương da cấp tính đỏ da phù nề, xuất tiết, bán cấp tính có mụn nước tập trung thành từng đám trên nền da đỏ và mạn tính dày da, thâm

da, vết xước, có thể có tổn thương ở ngoài vùng tiếp xúc, giới hạn thường không rõ.

Trước khi chẩn đoán bệnh da nghề nghiệp do tiếp xúc với cao su tự nhiên, hóa chất phụ gia cao su, các bác sỹ thường chỉ định làm một số xét nghiệm sau để loại trừ các chẩn đoán:

- Thử nghiệm lẩy da (Prick tests)

Thử nghiệm lẩy da dương tính với cao su tự nhiên. Đây là xét nghiệm đặc hiệu trong chẩn đoán mày đay tiếp xúc với cao su tự nhiên.

- Thử nghiệp áp da (Patch tests)

+ Âm tính hoặc phản ứng kích ứng với hóa chất phụ gia cao su trong viêm da tiếp xúc kích ứng.

+ Dương tính với hóa chất phụ gia cao su. Đây là xét nghiệm đặc hiệu trong chẩn đoán viêm da tiếp xúc dị ứng với hóa chất phụ gia cao su.

- Cận lâm sàng khác (nếu cần) như định lượng nồng độ IgE toàn phần trong máu.

2.28.3. Biện pháp phòng tránh

- Khi tuyển công nhân cần chú ý khám sức khỏe những người có tiền sử dị ứng, hen, mề đay, chàm,... không tuyển vào nơi có hóa chất.

- Cần khám định kỳ để phát hiện bệnh da để có kế hoạch điều trị dự phòng.

- Cần đo pH da, xác định các khả năng đệm cho người dự tuyển công nhân.

- Tăng cường biện pháp vệ sinh lao động: quần áo lao động phải có riêng, phải có nước để tắm rửa sau lao động cần có xà phòng hoặc thuốc bảo vệ da trong quá trình lao động, bôi trước khi lao động.

2.29. BỆNH LEPTOSPIRA NGHỀ NGHIỆP

2.29.1. Khái quát về bệnh Leptospira nghề nghiệp

Bệnh Leptospira nghề nghiệp là bệnh truyền nhiễm do xoắn khuẩn Leptospira gây ra trong quá trình lao động.

Leptospirosis là bệnh truyền nhiễm cấp tính, do xoắn khuẩn Leptospira gây ra, lây truyền chủ yếu qua đường da, niêm mạc. Xoắn khuẩn Leptospira trong môi trường lao động là yếu tố gây bệnh Leptospira nghề nghiệp cho người lao động. Các nghề, công việc thường gặp và nguồn tiếp xúc có nguy cơ gây ra bệnh Leptospira nghề nghiệp:

- Hầm mỏ, hầm hào, hang hố, cống rãnh;

- Lò giết mổ gia súc;

- Thú y, chăn nuôi gia súc;

- Làm việc ở vùng đầm lầy, suối, ruộng, ao hồ;

- Nghề, công việc khác có tiếp xúc với xoắn khuẩn Leptospira.

Bệnh Leptospira nghề nghiệp có thể dẫn tới các biến chứng: di chứng não, màng não, tủy sống, viêm rễ thần kinh, thần kinh ngoại biên; viêm màng ngoài tim; tổn thương khớp; tổn thương da mạn tính.

2.29.2. Dấu hiệu nhận biết

Khi một người lao động có các biểu hiện lâm sàng sau đây thì có thể nghĩ tới bệnh Leptospira nghề nghiệp:

- Hội chứng nhiễm khuẩn nhiễm độc;

- Đau cơ tự nhiên, tăng lên khi sờ nắn;

- Hội chứng tổn thương não, gan, thận, phổi.

Trước khi chẩn đoán bệnh Leptospira nghề nghiệp, các bác sỹ thường chỉ định làm một số xét nghiệm sau để loại trừ các chẩn đoán:

- Soi trực tiếp: soi tươi dưới kính hiển vi nền đen, bệnh phẩm lấy từ máu (trong 5 ngày đầu của bệnh), dịch não tủy, nước tiểu ly tâm thấy xoắn khuẩn di động;

- Nuôi cấy ở môi trường đặc hiệu (Terkich) hoặc tiêm truyền cho chuột lang;

- Chẩn đoán huyết thanh: phản ứng ngưng kết tan Martin - Pettit, làm hai lần cách nhau 7 ngày. Phản ứng dương tính khi huyết thanh lần hai có hiệu giá tăng gấp 4 lần huyết thanh lần 1 hoặc làm 1 lần hiệu giá kháng thể cao trên 1/1000;

- Phản ứng miễn dịch huỳnh quang cho kết quả nhanh;

- Phản ứng ELISA nhậy, đặc hiệu.

Chú ý: có phản ứng chéo giữa các typ huyết thanh.

2.29.3. Biện pháp phòng tránh

Đối với nguồn bệnh: diệt chuột, phát hiện sớm và điều trị những động vật nuôi mắc bệnh hoặc mang mầm bệnh. Điều trị bệnh nhân và khử trùng ổ dịch.

Đối với yếu tố truyền bệnh: bảo vệ tốt nguồn nước, thực phẩm, những vùng đầm lầy phải khai thông cống rãnh. Những người làm việc liên quan đến ổ dịch cần được trang bị phương tiện bảo vệ cá nhân (găng, ủng), tránh xây sát da chân tay. Sử dụng vắc xin sống giảm độc lực. Tuy vậy việc phòng bệnh chưa được áp dụng rộng rãi và phải biết rõ typ huyết thanh gây bệnh và thường chỉ dùng cho những đối tượng dễ mắc như: nhân viên thú y, bộ đội đi vào ổ dịch.

2.30. BỆNH VIÊM GAN VI RÚT B NGHỀ NGHIỆP

2.30.1. Khái quát về bệnh viêm gan vi rút B nghề nghiệp

Bệnh viêm gan vi rút B nghề nghiệp là bệnh gan do vi rút viêm gan B gây ra trong quá trình lao động.

Viêm gan vi rút B là một bệnh nhiễm trùng nghề nghiệp giống như lao, viêm gan C, HIV,... Thực tế cho thấy các yếu tố nguy cơ có thể gây tổn thương da trong bệnh viện là rất nhiều: tiêm dưới da, mảnh thủy tinh, mũi khâu, kim bướm, mũi khoan, lấy máu,... Khả năng nhiễm siêu vi B có thể lên đến 25% đối với nhóm cán bộ y tế bị thương do kim đâm, tiếp xúc với máu, dịch cơ thể của bệnh nhân có HBsAg dương tính. Viêm gan vi rút (VGVR) là bệnh nhiễm trùng có liên quan đến yếu tố nghề nghiệp.

Vi rút viêm gan B (HBV) trong quá trình lao động là yếu tố gây bệnh viêm gan vi rút B nghề nghiệp. Các nghề, công việc thường gặp và nguồn tiếp xúc có nguy cơ gây bệnh viêm gan vi rút B nghề nghiệp:

- Nhân viên y tế;

- Quản giáo, giám thị trại giam;

- Công an;

- Nghề, công việc khác tiếp xúc với vi rút viêm gan B.

2.30.2. Dấu hiệu nhận biết

Viêm gan vi rút B cấp tính

Thể vàng da điển hình:

- Có tiền sử truyền máu hay các chế phẩm của máu, tiêm chích, quan hệ tình dục không an toàn trong khoảng từ 4 tuần đến 6 tháng;

- Lâm sàng: có thể có các triệu chứng chán ăn, mệt mỏi, vàng da, tiểu ít sẫm màu, đau tức vùng gan, nôn, buồn nôn, phân bạc màu.

- Cận lâm sàng:

+ AST, ALT tăng cao (thường tăng trên 5 lần so với giá trị bình thường);

+ Bilirubin tăng cao, chủ yếu là Bilirubin trực tiếp;

+ HBsAg (+) hoặc (-) và anti - HBc IgM (+).

Một số thể lâm sàng khác:

- Thể không vàng da:

+ Lâm sàng: có thể có mệt mỏi, chán ăn, đau cơ;

+ Xét nghiệm: AST, ALT tăng cao, anti - HBc IgM (+) và HBsAg (+/-).

- Thể vàng da kéo dài:

+ Lâm sàng: có các triệu chứng lâm sàng giống như thể điển hình, kèm theo có ngứa. Tình trạng vàng da thường kéo dài trên 6 tuần, có khi 3 - 4 tháng;

+ Xét nghiệm: AST, ALT tăng cao, Bilirubin tăng cao, chủ yếu là Bilirubin trực tiếp, HBsAg (+) hoặc (-) và anti - HBc IgM (+).

- Thể viêm gan tối cấp:

+ Lâm sàng: người bệnh có biểu hiện suy gan cấp kèm theo các biểu hiện của bệnh lý não gan;

+ Xét nghiệm: AST, ALT tăng cao, Bilirubin tăng cao, chủ yếu là Bilirubin trực tiếp, HBsAg (+) hoặc (-) và anti-HBc IgM (+), thời gian đông máu kéo dài, giảm tiểu cầu.

Viêm gan vi rút B mạn tính

- HBsAg (+) > 6 tháng hoặc HBsAg (+) và Anti HBc IgG (+).

- AST, ALT tăng từng đợt hoặc liên tục trên 6 tháng.

- Có bằng chứng tổn thương mô bệnh học tiến triển, xơ gan (được xác định bằng sinh thiết gan hoặc đo độ đàn hồi gan hoặc Fibrotest hoặc chỉ số APRI) mà không do căn nguyên khác.

2.30.3. Biện pháp phòng tránh

- Tiêm phòng HBV

- Nâng cấp trang thiết bị, cơ sở làm việc, cung cấp đủ trang thiết bị bảo vệ cá nhân nhằm giảm tối đa các bệnh lây nhiễm.

- Tổ chức xét nghiệm hàng loạt HbsAg và tiêm phòng vắc xin viên gan B cho mọi đối tượng vào ngành y tế kể cả sinh viên, học

sinh các trường y và những người làm công việc tiếp xúc với nguồn lây nhiễm.

- Theo dõi, tổ chức xét nghiệm định kỳ hằng năm cho những trường hợp đã nhiễm vi rút viêm gan B và kịp thời làm các thủ tục cần thiết gửi Hội đồng giám định Y khoa để giám định BNN.

2.31. BỆNH LAO NGHỀ NGHIỆP

2.31.1. Khái quát về bệnh lao nghề nghiệp

Bệnh lao nghề nghiệp là bệnh truyền nhiễm do vi khuẩn lao gây ra trong quá trình lao động.

Khi tiếp xúc gần gũi, kéo dài với nguồn lây là những người mắc bệnh lao phổi khi ho, hắt hơi, nói chuyện làm bắn ra những giọt dịch nhỏ chứa vi khuẩn lao, tạo ra nguy cơ mắc bệnh lao cho những người xung quanh, trong đó có các cán bộ nhân viên y tế trực tiếp thường xuyên làm công tác khám, điều trị, điều dưỡng, phục vụ trực tiếp những bệnh nhân bị lao. Ngành công an, những người làm quản giáo và theo dõi đối tượng mắc bệnh lao tại các trại giam. Tiếp đến là những người làm công tác thú y, giết mổ trâu bò, vắt sữa bò,... bị lây bệnh lao bò từ những gia súc bị bệnh lao,... Các nghề, công việc thường gặp và nguồn tiếp xúc có nguy cơ gây bệnh lao nghề nghiệp:

- Nhân viên y tế;
- Làm việc tại lò giết, mổ gia súc;
- Thú y chăn nuôi gia súc;
- Nghề/công việc khác tiếp xúc với vi khuẩn lao.

2.31.2. Dấu hiệu nhận biết

Chẩn đoán lao phổi

Lâm sàng

- Toàn thân: sốt nhẹ về chiều, ra mồ hôi đêm, chán ăn, mệt mỏi, gầy sút cân.

- Cơ năng: ho, khạc đờm, ho ra máu, đau ngực, khó thở.

- Thực thể: nghe phổi có thể có tiếng bệnh lý như ran ẩm, ran nổ.

Cận lâm sàng

- Nhuộm soi đờm trực tiếp tìm AFB: tất cả những người có triệu chứng nghi lao phải được xét nghiệm đờm phát hiện lao phổi. Để thuận lợi cho người bệnh có thể chẩn đoán được trong ngày đến khám bệnh, xét nghiệm 2 mẫu đờm tại chỗ cần được áp dụng thay cho xét nghiệm 3 mẫu đờm như trước đây. Mẫu đờm tại chỗ cần được hướng dẫn cẩn thận để người bệnh lấy đúng cách, thời điểm lấy mẫu 1 và mẫu 2 phải cách nhau ít nhất là 2 giờ.

- Xét nghiệm Xpert MTB/RIF (nếu có thể): cho kết quả sau khoảng 2 giờ với độ nhạy và độ đặc hiệu cao.

- Nuôi cấy tìm vi khuẩn lao: nuôi cấy trên môi trường đặc cho kết quả dương tính sau 3 - 4 tuần. Nuôi cấy trong môi trường lỏng (MGIT - BACTEC) cho kết quả dương tính sau 2 tuần. Các trường hợp phát hiện tại các bệnh viện tuyến tỉnh nên được khuyến khích xét nghiệm nuôi cấy khi có điều kiện.

- X-quang phổi thường quy: hình ảnh trên phim X-quang gợi ý lao phổi tiến triển là thâm nhiễm, nốt, hang, xơ hang, có

thể co kéo ở 1/2 trên của phế trường, có thể 1 bên hoặc 2 bên. Ở người có HIV, hình ảnh X-quang phổi ít thấy hình hang, hay gặp tổn thương tổ chức kẽ và có thể ở vùng thấp của phổi. X-quang phổi có giá trị sàng lọc cao với độ nhạy trên 90% với các trường hợp lao phổi AFB (+). Cần tăng cường sử dụng X-quang phổi tại các tuyến cho các trường hợp có triệu chứng hô hấp. Tuy nhiên cần lưu ý độ đặc hiệu không cao, nên không khẳng định chẩn đoán lao phổi chỉ bằng 1 phim X-quang phổi.

Chẩn đoán xác định

- Xác định sự có mặt của vi khuẩn lao trong đờm, dịch phế quản, dịch dạ dày.

- Khi có đủ các triệu chứng lâm sàng, cận lâm sàng mà không xác định được sự có mặt của vi khuẩn lao, cần có ý kiến của thầy thuốc chuyên khoa lao để quyết định chẩn đoán.

** Tiêu chuẩn chẩn đoán dựa theo xét nghiệm soi đờm trực tiếp tìm AFB:*

- Lao phổi AFB (+): có ít nhất 1 mẫu đờm hoặc dịch phế quản, dịch dạ dày có kết quả soi trực tiếp AFB (+) tại các phòng xét nghiệm được kiểm chuẩn bởi Chương trình Chống lao Quốc gia.

- Lao phổi AFB (-): khi có ít nhất 2 mẫu đờm APB (-), người bệnh cần được thực hiện quy trình chẩn đoán lao phổi AFB (-).

Người bệnh được chẩn đoán lao phổi AFB (-) cần thỏa mãn 1 trong 2 điều kiện sau:

+ Có bằng chứng vi khuẩn lao trong đờm, dịch phế quản, dịch dạ dày bằng phương pháp nuôi cấy hoặc các kỹ thuật mới như Xpert MTB/RIF.

+ Được thầy thuốc chuyên khoa chẩn đoán và chỉ định một phác đồ điều trị lao đầy đủ dựa trên (1) lâm sàng, (2) bất thường nghi lao trên X-quang phổi và (3) thêm 1 trong 2 tiêu chuẩn sau: HIV (+) hoặc không đáp ứng với điều trị kháng sinh phổ rộng.

- Lao kê: là một trong các thể lao phổi.

Lâm sàng: triệu chứng cơ năng thường rầm rộ: sốt cao, khó thở, tím tái. Triệu chứng thực thể tại phổi nghèo nàn (có thể chỉ nghe thấy tiếng thở thô). Ở những người bệnh suy kiệt triệu chứng lâm sàng có thể không rầm rộ.

Chẩn đoán xác định: lâm sàng: cấp tính với các triệu chứng ho, sốt cao, khó thở, có thể tím tái. X-quang phổi có nhiều nốt mờ, kích thước đều, đậm độ đều và phân bố khắp 2 phổi (3 đều). Xét nghiệm đờm thường âm tính. Ngoài ra xét nghiệm vi khuẩn trong các mẫu bệnh phẩm (dịch phế quản, dịch não tủy, máu) có thể dương tính.

Ngoài tổn thương tại phổi, lao kê thường có lao ngoài phổi, trong đó cần chú ý đến lao màng não, nhất là ở trẻ em và người nhiễm HIV.

Chẩn đoán lao ngoài phổi

Lao hạch ngoại vi

Lâm sàng: vị trí thường gặp nhất là hạch cổ, điển hình là dọc cơ ức đòn chũm, nhưng cũng có thể ở các vị trí khác. Hạch sưng to, lúc đầu hạch chắc, riêng rẽ, di động, không đau, sau đó dính vào nhau và

tổ chức dưới da, kém di động, hạch nhuyễn hóa, rò mủ. Có thể khỏi và để lại sẹo xấu.

Chẩn đoán xác định: sinh thiết hạch, chọc hút hạch xét nghiệm mô bệnh học, tế bào thấy chất hoại tử bã đậu, tế bào bán liên, tế bào lympho, nang lao; nhuộm soi trực tiếp tìm thấy AFB; ngoài ra có thể tìm vi khuẩn lao bằng phương pháp nuôi cấy bệnh phẩm chọc hút hạch.

Tràn dịch màng phổi (TDMP) do lao

Triệu chứng lâm sàng: đau ngực, khó thở tăng dần, khám phổi có hội chứng 3 giảm.

X-quang ngực thấy hình mờ đậm thuần nhất, mất góc sườn hoành, đường cong Damoiseau. Siêu âm màng phổi có dịch.

Chẩn đoán xác định: chọc hút khoang màng phổi thấy dịch màu vàng chanh, rất hiếm khi dịch màu hồng, dịch tiết, ưu thế thành phần tế bào lympho; có thể tìm thấy bằng chứng vi khuẩn lao trong dịch màng phổi bằng nhuộm soi trực tiếp và nuôi cấy. Sinh thiết màng phổi mù hoặc qua soi màng phổi để lấy bệnh phẩm chẩn đoán vi khuẩn học hoặc mô bệnh tế bào.

Tràn dịch màng tim (TDMT) do lao

Triệu chứng lâm sàng: các triệu chứng phụ thuộc vào số lượng dịch và tốc độ hình thành dịch màng tim. Triệu chứng thường gặp bao gồm: đau ngực, khó thở, tĩnh mạch cổ nổi, phù chi dưới. Khám có tim nhịp nhanh, huyết áp kẹt, mạch đảo ngược nếu có hội chứng ép tim cấp. Nghe có tiếng cọ màng tim ở giai đoạn sớm hoặc tiếng tim mờ khi tràn dịch nhiều.

X-quang ngực thấy bóng tim to, hình giọt nước, hình đôi bờ. Điện tim có điện thế thấp ở các chuyển đạo, sóng T âm và ST chênh. Siêu âm có dịch màng ngoài tim.

Chẩn đoán xác định: chọc hút dịch màng tim, dịch thường màu vàng chanh, dịch tiết, tế bào lympho chiếm ưu thế. Có thể tìm thấy bằng chứng vi khuẩn lao trong dịch màng tim bằng nhuộm soi trực tiếp và nuôi cấy.

Tràn dịch màng bụng (TDMB) do lao

Triệu chứng lâm sàng: có các dấu hiệu tràn dịch màng bụng như gõ đục vùng thấp thay đổi theo tư thế, "sóng vồ", dấu hiệu gõ đục "ô bàn cờ" giai đoạn muộn. Có thể sờ thấy các u cục, đám cứng trong ổ bụng. Có thể có dấu hiệu tắc hoặc bán tắc ruột do các hạch dính vào ruột.

Siêu âm ổ bụng có các hình ảnh gợi ý lao màng bụng: hạch mạc treo to, hạch sau màng bụng, dịch khu trú giữa các đám dính, *nội soi ổ bụng* thấy các hạt lao.

Chẩn đoán xác định: chọc hút dịch màng bụng màu vàng chanh, đôi khi đục, dịch tiết, tế bào lympho chiếm ưu thế. Có thể tìm thấy bằng chứng vi khuẩn lao trong dịch màng bụng bằng nhuộm soi trực tiếp, nuôi cấy. Soi ổ bụng và sinh thiết là kỹ thuật rất có giá trị cho chẩn đoán trong hầu hết các trường hợp. Trên tiêu bản sinh thiết thấy hoại tử bã đậu, nang lao.

Lao màng não-não

Triệu chứng lâm sàng: bệnh viêm màng não khởi phát bằng đau đầu tăng dần và rối loạn tri giác. Khám thường thấy có dấu hiệu cổ

cứng và dấu hiệu Kernig (+). Có thể có dấu hiệu tổn thương dây thần kinh sọ não và dấu hiệu thần kinh khu trú (thường liệt dây 3, 6, 7, rối loạn cơ tròn). Các tổn thương tủy sống có thể gây ra liệt 2 chi dưới (liệt cứng hoặc liệt mềm).

Chọc dịch não tủy áp lực tăng, dịch có thể trong (giai đoạn sớm), ánh vàng (giai đoạn muộn), có khi vẩn đục. Xét nghiệm sinh hóa dịch não tủy thường thấy protein tăng và đường giảm. Tế bào trong dịch não tủy tăng vừa thường dưới 600 tế bào/mm^3 và tế bào lympho chiếm ưu thế, ở giai đoạn sớm tỷ lệ neutro tăng nhưng không có bạch cầu thoái hóa (mủ).

Chẩn đoán xác định: dựa vào bệnh cảnh lâm sàng, đặc điểm dịch não tủy và xét nghiệm sinh hóa tế bào dịch não tủy, có thể tìm thấy bằng chứng vi khuẩn lao trong dịch màng não bằng nuôi cấy (tỷ lệ dương tính cao hơn khi nuôi cấy trên môi trường lỏng) hoặc các phương pháp mới như Xpert MTB/RIF, nhuộm soi trực tiếp AFB (+) với tỷ lệ rất thấp.

Chụp MRI não có thể thấy hình ảnh màng não dày và tổn thương ở não gợi ý lao, ngoài ra chụp MRI não giúp chẩn đoán phân biệt bệnh lý khác ở não như u não, viêm não, áp xe não, sán não.

Chẩn đoán loại trừ với các căn nguyên khác như: viêm màng não mủ, viêm màng não nước trong và các bệnh lý thần kinh khác.

Lao xương khớp

Triệu chứng lâm sàng: hay gặp ở cột sống với đặc điểm: đau lưng, hạn chế vận động, đau tại chỗ tương ứng với đốt sống bị tổn

thương (giai đoạn sớm); giai đoạn muộn gây biến dạng gù cột sống hoặc có dấu hiệu chèn ép tủy gây liệt.

Ngoài cột sống, lao còn hay gặp ở các khớp lớn với biểu hiện: sưng đau khớp kéo dài, không sưng đỏ, không đối xứng, có thể dò mủ bã đậu.

Chụp X-quang, CT, MRI cột sống, khớp thấy hẹp khe đốt, xẹp đốt sống hình chêm, có thể thấy mảnh xương chết và hình áp xe lạnh cạnh cột sống, hẹp khe khớp.

Chẩn đoán xác định: dựa vào lâm sàng và các đặc điểm tổn thương trên X-quang, CT, MRI cột sống, khớp. Nếu có áp xe lạnh, dò mủ xét nghiệm mủ áp xe tìm AFB cho tỷ lệ dương tính cao. Sinh thiết tổ chức cho phép chẩn đoán mô bệnh tế bào.

Lao tiết niệu - sinh dục

Lâm sàng: hay gặp triệu chứng rối loạn bài tiết nước tiểu (đái buốt, đái dắt) kéo dài từng đợt, điều trị kháng sinh đỡ sau đó lại bị lại, có thể đái ra máu không có máu cục, đái đục, đau thắt lưng âm ỉ.

Lao sinh dục nam: sưng đau tinh hoàn, mào tinh hoàn, ít gặp viêm cấp tính, tràn dịch màng tinh hoàn.

Lao sinh dục nữ: ra khí hư, rối loạn kinh nguyệt, dần dần "mất kinh", vô sinh.

Chẩn đoán xác định: tìm thấy vi khuẩn lao trong nước tiểu, dịch màng tinh hoàn, dịch dò, khí hư bằng nuôi cấy (tỷ lệ dương tính cao hơn khi cấy trên môi trường lỏng), nhuộm soi trực tiếp AFB (+) với tỷ lệ rất thấp. Chụp UIV thấy hình ảnh gợi ý lao như đài thận cắt cụt, hang lao, niệu quản chít hẹp. Soi bàng quang, soi tử cung và

sinh thiết xét nghiệm mô bệnh, tế bào có nang lao, xét nghiệm vi khuẩn lao. Chọc hút dịch màng tinh hoàn (có đặc điểm như lao các màng khác trong cơ thể), chọc dò "u" tinh hoàn xét nghiệm tế bào có viêm lao.

Các thể lao khác ít gặp hơn

Các thể lao khác như lao da, lao lách, lao gan có thể phối hợp với lao phổi được chẩn đoán bằng sinh thiết để chẩn đoán mô bệnh tế bào.

2.31.3. Biện pháp phòng tránh

Để phòng mắc bệnh lao theo nguyên tắc chung trước tiên phải triệt tiêu được nguồn lây, phát hiện triệt để và điều trị khỏi. Những biện pháp khác cũng rất quan trọng đó là: người lao động bị bệnh lao nghề nghiệp phải mang khẩu trang, không được khạc nhổ lung tung mà phải khạc vào giấy hoặc ca, cốc để đúng nơi quy định để khử trùng, tiêu hủy.

- Lấy bệnh phẩm xét nghiệm đúng nơi quy định, thông thoáng; tốt nhất là ngoài trời.

- Về nhân viên y tế phục vụ bệnh nhân lao phải mang khẩu trang phòng hộ đúng tiêu chuẩn (N95). Tiếp xúc với người bệnh qua kính ngăn, thực hiện khám chữa bệnh, tư vấn phía sau người bệnh,...

- Các cơ sở y tế phục vụ người bệnh lao phải thực hiện tốt quy chế chống lây nhiễm. Đầu tư thích hợp các trang bị phương tiện bảo vệ cá nhân cần thiết cho nhân viên và người bệnh. Có kế hoạch và quy trình cụ thể thực hiện đầy đủ và hướng dẫn cụ thể cho nhân viên và người bệnh,...

2.32. NHIỄM HIV DO TAI NẠN RỦI RO NGHỀ NGHIỆP

2.32.1. Khái quát về nhiễm HIV do tai nạn rủi ro nghề nghiệp

Nhiễm HIV do tai nạn rủi ro nghề nghiệp là tình trạng nhiễm vi rút HIV trong quá trình lao động.

Vi rút HIV (Human Insuffisance Virus) trong quá trình lao động là yếu tố gây bệnh nhiễm HIV do tai nạn rủi ro nghề nghiệp. Các nghề, công việc thường gặp và nguồn tiếp xúc có nguy cơ nhiễm HIV do tai nạn rủi ro nghề nghiệp:

- Nhân viên y tế;
- Quản giáo, giám thị trại giam;
- Công an;
- Nghề, công việc khác tiếp xúc với vi rút HIV.

2.32.2. Dấu hiệu nhận biết

Khi một người lao động có các biểu hiện lâm sàng sau đây thì có thể nghi nhiễm HIV do tai nạn rủi ro nghề nghiệp: có hoặc chưa có các biểu hiện hội chứng suy giảm miễn dịch và nhiễm trùng cơ hội như lao, viêm phổi, sốt kéo dài, rối loạn tiêu hóa.

Trong trường hợp người lao động có Giấy chứng nhận bị nhiễm với HIV do tai nạn rủi ro nghề nghiệp thì không cần có Biên bản tai nạn rủi ro nghề nghiệp và kết quả xét nghiệm HIV trong vòng 72 giờ sau tai nạn rủi ro nghề nghiệp và các thời điểm 01 tháng, 03 tháng, 06 tháng sau tai nạn rủi ro nghề nghiệp.

Trước khi chẩn đoán nhiễm HIV do tai nạn rủi ro nghề nghiệp, các bác sỹ thường chỉ định làm một số xét nghiệm sau để loại trừ các chẩn đoán:

- Có kết quả xét nghiệm HIV theo quy định hiện hành của Bộ Y tế;

- Xét nghiệm ELISA xác định anti - HCV, kết quả xét nghiệm HIV trong vòng 72 giờ sau khi bị tai nạn rủi ro nghề nghiệp: âm tính (-);

- Kết quả xét nghiệm HIV của người bị phơi nhiễm với HIV tại một trong các thời điểm 01 tháng hoặc 03 tháng, 06 tháng sau khi bị tai nạn rủi ro nghề nghiệp là dương tính (+);

2.32.3. Biện pháp phòng tránh

- Sử dụng phương tiện bảo vệ cá nhân đầy đủ.

- Xử lý vết thương tại chỗ bằng cách rửa ngay vết thương dưới vòi nước, nếu vết thương chảy máu, để vết thương tự chảy máu trong một thời gian ngắn, không nặn bóp vết thương. Rửa kỹ bằng xà phòng và nước sạch. Nếu phơi nhiễm qua niêm mạc mắt phải rửa mắt bằng nước cất hoặc nước muối NaCl 0,9% liên tục trong 5 phút. Nếu phơi nhiễm qua mũi, miệng cũng phải rửa mũi hoặc xúc miệng bằng nước cất hoặc dung dịch NaCl 0,9% nhiều lần.

- Báo cáo người phụ trách và làm biên bản nêu rõ ngày giờ, hoàn cảnh xảy ra, đánh giá vết thương, mức độ nguy cơ của phơi nhiễm. Lấy chữ ký của người chứng kiến và chữ ký của người phụ trách. Việc này cần làm ngay để phục vụ làm các chế độ sau này nếu cần thiết.

- Đánh giá nguy cơ phơi nhiễm theo mức độ tổn thương và diện tích tiếp xúc. Dựa trên mức độ tổn thương của da, độ sâu, có chảy máu hay không,... để xác định phơi nhiễm đó có nguy cơ hay không có nguy cơ giúp việc quyết định điều trị ARV.

- Xác định tình trạng HIV của nguồn gây phơi nhiễm để xem xét nguồn phơi nhiễm có nhiễm HIV hay không.

- Xác định tình trạng HIV của người bị phơi nhiễm thông qua tư vấn xét nghiệm HIV cho người bị phơi nhiễm.

- Tư vấn cho người bị phơi nhiễm về các nguy cơ nhiễm HIV và viêm gan B, C; điều trị dự phòng ARV,...

- Điều trị dự phòng bằng thuốc ARV.

2.33. BỆNH VIÊM GAN VI RÚT C NGHỀ NGHIỆP

2.33.1. Khái quát về bệnh viêm gan vi rút C nghề nghiệp

Bệnh viêm gan vi rút C nghề nghiệp là bệnh gan do vi rút viêm gan C gây ra trong quá trình lao động.

Vi rút viêm gan C (HCV) trong quá trình lao động là các yếu tố gây bệnh viêm gan vi rút C nghề nghiệp cho người lao động. Các nghề, công việc thường gặp và nguồn tiếp xúc có nguy cơ bị bệnh viêm gan vi rút C nghề nghiệp:

- Nhân viên y tế;

- Quản giáo, giám thị trại giam, công an;

- Nghề, công việc khác tiếp xúc với vi rút viêm gan C.

Bệnh viêm gan vi rút C nghề nghiệp có các tiến triển và biến chứng như:

- Chữa khỏi không di chứng.

- Viêm mạn tính.

- Xơ gan, suy tế bào gan.

- Ung thư gan hoặc viêm gan tối cấp gây tử vong.

2.33.2. Dấu hiệu nhận biết

Khi một người lao động có các biểu hiện lâm sàng sau đây thì có thể nghĩ mắc bệnh viêm gan vi rút C nghề nghiệp:

- Bệnh viêm gan vi rút C diễn biến âm ỉ, hầu như không có triệu chứng ở giai đoạn cấp. Các triệu chứng nếu có cũng rất mơ hồ, không đặc hiệu như: mệt mỏi, chán ăn, đầy bụng, đau nhẹ hạ sườn phải, rối loạn tiêu hóa, đa cơ;

- Có thể gặp vàng da nhẹ, xuất hiện từng đợt, sốt và gây sút cân;

- Có thể có các biểu hiện ngoài gan ở: cơ xương khớp, da và niêm mạc, hệ nội tiết, thận, tiêu hóa, tim mạch.

Trước khi chẩn đoán bệnh viêm gan vi rút C nghề nghiệp, các bác sỹ thường chỉ định làm một số xét nghiệm sau để loại trừ các chẩn đoán:

- Kết quả HCV - RNA dương tính;

- Hoặc kết quả xét nghiệm Anti - HCV dương tính (trường hợp viêm gan C cấp tính có thể kết quả xét nghiệm này âm tính);

HCV RNA dương tính 2 tuần sau phơi nhiễm.

Anti - HCV dương tính 12 tuần sau phơi nhiễm.

- Các xét nghiệm, chẩn đoán hình ảnh và thăm dò chức năng khác (nếu cần) để chẩn đoán giai đoạn, tiến triển và mức độ bệnh.

2.33.3. Biện pháp phòng tránh

- Tuyên truyền, giáo dục sức khỏe.

- Nâng cấp trang thiết bị, cơ sở làm việc, cung cấp đủ trang thiết bị bảo vệ cá nhân nhằm giảm tối đa các bệnh lây nhiễm.

- Tổ chức xét nghiệm HCV - RNA cho mọi đối tượng vào ngành y tế kể cả sinh viên, học sinh các trường y và những người làm công việc tiếp xúc với nguồn lây nhiễm.

- Theo dõi, tổ chức xét nghiệm định kỳ hằng năm cho những trường hợp đã nhiễm vi rút viêm gan C và kịp thời làm các thủ tục cần thiết gửi Hội đồng giám định Y khoa để giám định BNN.

2.34. BỆNH UNG THƯ TRUNG BIỂU MÔ NGHỀ NGHIỆP

2.34.1. Khái quát về bệnh ung thư trung biểu mô nghề nghiệp

Bệnh ung thư trung biểu mô nghề nghiệp là bệnh ung thư trung biểu mô do tiếp xúc với bụi amiăng trong quá trình lao động.

Ung thư trung biểu mô là một dạng u ác tính, nguyên nhân của hầu hết các trường hợp bệnh hoàn toàn là do hít thở phải các sợi amiăng và thường tử vong trong vòng 6 tháng đến 2 năm kể từ khi phát hiện bệnh. Phần lớn các trường hợp tử vong do ung thư trung biểu mô xảy ra sau khi tiếp xúc với amiăng tối thiểu là 15 năm, có trường hợp thời gian ủ bệnh kéo dài từ 20 năm đến trên 40 năm. Tỷ lệ chết do ung thư trung biểu mô của công nhân tiếp xúc

nghề nghiệp với amiăng cao hơn nhiều lần so với tỷ lệ chết vì bệnh này trong cộng đồng.

Cho đến nay, trên thế giới chưa tìm thấy nguyên nhân nào khác của bệnh này và tiếp xúc với bụi amiăng được xác định là con đường duy nhất dẫn tới phát triển ung thư trung biểu mô. Những người tiếp xúc với loại "bụi trắng" này còn có thể mang thảm họa về nhà cho những người thân trong gia đình của họ do quần áo bám bụi không được thay giặt tại nơi làm việc.

Bụi amiăng trong không khí môi trường lao động là yếu tố gây bệnh ung thư trung biểu mô nghề nghiệp. Các nghề, công việc thường gặp và nguồn tiếp xúc có nguy cơ gây bệnh ung thư trung biểu mô nghề nghiệp:

- Khoan, đập phá, khai thác quặng hay đá có amiăng;
- Tán, nghiền, sàng và thao tác khô với quặng hoặc đá có amiăng;
- Chải sợi, kéo sợi và dệt vải amiăng;
- Làm cách nhiệt bằng amiăng;
- Sản xuất, sửa chữa, xử lý tấm lợp amiăng - ximăng, các gioăng bằng amiăng và cao su; má phanh bằng amiăng; bìa các-tông và giấy có amiăng;
- Sản xuất phân lân, thợ sửa chữa ô tô, xe máy;
- Nghề, công việc khác có tiếp xúc với bụi amiăng.

2.34.2. Dấu hiệu nhận biết

Khi một người lao động có các biểu hiện lâm sàng sau đây thì có thể nghi mắc bệnh ung thư trung biểu mô nghề nghiệp.

Tùy thuộc vào vị trí ung thư trung biểu mô (màng phổi, màng bụng, màng tim,...) mà có thể có các triệu chứng khác nhau:

Ung thư trung biểu mô màng phổi:

- Ho;
- Tức ngực, đau ngực;
- Khó thở;
- Gầy, sút cân không rõ nguyên nhân.

Ung thư trung biểu mô màng ngoài tim:

- Khó thở;
- Đau ngực;
- Gầy, sút cân không rõ nguyên nhân.

Ung thư trung biểu mô màng bụng, buồng trứng:

- Đau bụng;
- Cổ trướng;
- Khối thành bụng;
- Gầy sút cân không rõ nguyên nhân.

Trước khi chẩn đoán bệnh ung thư trung biểu mô nghề nghiệp, các bác sỹ thường chỉ định làm một số xét nghiệm sau để loại trừ các chẩn đoán:

Chẩn đoán hình ảnh

- X-quang ngực có thể có:

+ Hình ảnh nốt màng phổi, dày màng phổi, mảng màng phổi (đối với ung thư trung biểu mô màng phổi);

+ Hình ảnh dày màng tim (đối với ung thư trung biểu mô màng tim);

+ Các hình ảnh khác như: tràn dịch, tràn khí màng phổi, màng tim; hình ảnh tổn thương nốt mờ không tròn, đều ký hiệu s, t, u trên phim chụp X-quang ngực thẳng (theo bộ phim mẫu ILO).

- Chụp phim cắt lớp vi tính có độ phân giải cao: hình ảnh khối u màng phổi hoặc ở các vị trí khác nhau như màng phổi, màng tim, màng bụng, buồng trứng.

- Siêu âm ổ bụng thấy hiện tượng tràn dịch màng bụng (đối với ung thư trung biểu mô màng bụng).

Giải phẫu bệnh

- Sinh thiết tại vị trí khối u xác định tế bào ung thư biểu mô.

+ Màng phổi: tế bào ung thư biểu mô có thể có các dạng: biểu mô (epithelioid) hoặc hai pha (biphasic) hoặc sarcoma (sarcomatoid) hoặc xơ keo (desmoplastic).

+ Màng bụng, buồng trứng: tế bào ung thư biểu mô có thể có các dạng: biểu mô (epithelioid) hoặc hai pha (biphasic) hoặc sarcoma (sarcomatoid) hoặc xơ keo (desmoplastic).

- Xét nghiệm dịch màng phổi, màng bụng màng tim: phát hiện tế bào ung thư biểu mô.

Hóa mô miễn dịch

- Dương tính tối thiểu với 3 trong số các chỉ điểm sau: Calretin, D2-40, WT-1, CK5 hoặc 5/6, Thrombmodulin;

- Âm tính với một trong số các chỉ điểm: CEA, TTF-1, Napsin A, SP-A, Ber-EPd, MOC-31 hoặc những chỉ điểm đặc trưng khác của ung thư phổi, màng bụng buồng trứng

Xét nghiệm bổ sung khác (nếu cần)

- Chụp cộng hưởng từ (MRI): hình ảnh khối u ở các vị trí màng phổi, màng tim, màng bụng, buồng trứng.

- Chụp PET/CT: phát hiện khối u, đánh giá mức độ tiến triển của khối u, phát hiện sớm di căn.

2.34.3. Biện pháp phòng tránh

Thực hiện theo quy định an toàn sử dụng lao động: thực hiện theo tất cả các biện pháp phòng ngừa an toàn tại nơi làm việc, chẳng hạn như đeo thiết bị bảo vệ cá nhân. Cũng có thể phải tắm và thay quần áo trong công việc trước khi tham gia giờ nghỉ trưa hoặc đi về nhà. Nói chuyện với bác sỹ về biện pháp phòng ngừa khác mà có thể làm để bảo vệ mình khỏi việc phơi nhiễm chất amiăng.

Doanh nghiệp cần áp dụng các biện pháp về công nghệ, kỹ thuật vệ sinh để hạn chế phát sinh bụi amiăng vào môi trường làm việc; cần đo kiểm tra môi trường lao động hằng năm.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. *Sổ tay an toàn sức khỏe trong môi trường làm việc*, Nxb. Thông tin và Truyền thông, 2017.
2. *Sổ tay an toàn, vệ sinh lao động*, Nxb. Thông tin và Truyền thông, 2017.
3. *Sổ tay an toàn vệ sinh viên tại cơ sở*, Nxb. Thông tin và Truyền thông, 2021.
4. Bộ luật Lao động 2012.
5. Luật An toàn, vệ sinh lao động 2015.
6. Nghị định số 44/2013/NĐ-CP ngày 10/5/2013 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của Bộ luật Lao động về hợp đồng lao động.
7. Thông tư số 30/2013/TT-BLĐTBXH ngày 25/10/2013 của Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội hướng dẫn thi hành một số điều của Nghị định số 44/2013/NĐ-CP ngày 10/5/2013 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của Bộ luật Lao động về hợp đồng lao động.
8. Thông tư số 26/2017/TT-BLĐTBXH ngày 20/9/2017 của Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội quy định và hướng dẫn thực hiện chế độ bảo hiểm tai nạn lao động, bệnh nghề nghiệp bắt buộc.

9. Thông tư số 15/2016/TT-BYT ngày 15/5/2016 của Bộ Y tế quy định về bệnh nghề nghiệp được hưởng bảo hiểm xã hội.
10. Thông tư số 19/2016/TT-BYT ngày 30/6/2016 của Bộ Y tế hướng dẫn quản lý vệ sinh lao động và sức khỏe người lao động.
11. Thông tư số 28/2016/BYT ngày 30/6/2016 của Bộ Y tế hướng dẫn quản lý bệnh nghề nghiệp.
12. Công văn số 303/MT ngày 15/7/2016 của Cục Quản lý môi trường y tế công bố các đơn vị đủ điều kiện khám bệnh nghề nghiệp.

MỤC LỤC

Lời nói đầu 3

Phần 1: Một số bệnh thường gặp
của người lao động và cách phòng tránh

1.1. Một số bệnh về mắt 5

1.1.1. Bệnh cận thị 5

1.1.2. Bệnh tăng nhãn áp 9

1.1.3. Bệnh đục thủy tinh thể 11

1.1.4. Bệnh viêm kết mạc 14

1.1.5. Bệnh khô mắt 17

1.1.6. Dị ứng mắt 18

1.1.7. Chấn thương mắt do tai nạn lao động 20

1.1.8. Một số cách phòng tránh 22

1.2. Một số bệnh về tai 26

1.2.1. Ngộ độc tai 26

1.2.2. Bệnh ù tai 28

1.2.3. Bệnh đau tai 30

1.2.4. Viêm tai do chấn thương khí áp 31

1.2.5. Viêm tai giữa 33

1.2.6. Viêm tai ngoài 35

1.3. Một số bệnh về mũi 36
1.3.1. Viêm xoang 36
1.3.2. Viêm mũi dị ứng 39
1.3.3. Polyp mũi. 41
1.4. Một số bệnh về họng 43
1.4.1. Viêm họng 43
1.4.2. Viêm họng hạt 46
1.4.3. Viêm amidan 49
1.5. Một số bệnh về xương, khớp 51
1.5.1. Bệnh đau lưng 51
1.5.2. Thoái hóa đốt sống cổ 53
1.5.3. Bệnh viêm cột sống dính khớp 55
1.5.4. Bệnh thoái hóa khớp 56
1.5.5. Trật khớp 59
1.6. Bệnh viêm đường hô hấp cấp do chủng mới của vi rút Corona gây ra (SARS-CoV-2) 60
1.7. Một số bệnh thường gặp khác 62
1.7.1. Chuột rút 62
1.7.2. Bệnh viêm da do tiếp xúc với dung môi hữu cơ 64
1.7.3. Bệnh đau đầu và hội chứng suy nhược thần kinh 68
1.7.4. Bệnh dạ dày tá tràng 69

Phần 2: Bệnh nghề nghiệp được hưởng bảo hiểm xã hội và biện pháp phòng tránh

2.1. Bệnh bụi phổi silic nghề nghiệp 71
2.2. Bệnh bụi phổi amiăng nghề nghiệp 75
2.3. Bệnh bụi phổi bông nghề nghiệp 78
2.4. Bệnh bụi phổi talc nghề nghiệp 80
2.5. Bệnh bụi phổi than nghề nghiệp 82
2.6. Bệnh viêm phế quản mạn tính nghề nghiệp 85
2.7. Bệnh hen nghề nghiệp 87
2.8. Bệnh nhiễm độc chì nghề nghiệp 90
2.9. Bệnh nhiễm độc nghề nghiệp do benzen và đồng đẳng 95
2.10. Bệnh nhiễm độc thủy ngân nghề nghiệp 101
2.12. Bệnh nhiễm độc mangan nghề nghiệp 105
2.12. Bệnh nhiễm độc trinitrotoluen nghề nghiệp 109
2.13. Bệnh nhiễm độc asen nghề nghiệp 111
2.14. Bệnh nhiễm độc hóa chất bảo vệ thực vật nghề nghiệp 115
2.15. Bệnh nhiễm độc nicotin nghề nghiệp 119
2.16. Bệnh nhiễm độc cacbon monoxit nghề nghiệp 122
2.17. Bệnh nhiễm độc cadimi nghề nghiệp 125
2.18. Bệnh điếc nghề nghiệp do tiếng ồn 129
2.19. Bệnh giảm áp nghề nghiệp 132
2.20. Bệnh nghề nghiệp do rung toàn thân 136

2.22. Bệnh nghề nghiệp do rung cục bộ 139
2.22. Bệnh phóng xạ nghề nghiệp 143
2.23. Bệnh đục thể thủy tinh nghề nghiệp 152
2.24. Bệnh nốt dầu nghề nghiệp 156
2.25. Bệnh sạm da nghề nghiệp 158
2.26. Bệnh viêm da tiếp xúc nghề nghiệp do crôm 161
2.27. Bệnh da nghề nghiệp do tiếp xúc môi trường ẩm ướt và lạnh kéo dài 164
2.28. Bệnh da nghề nghiệp do tiếp xúc với cao su tự nhiên và hóa chất phụ gia cao su 167
2.29. Bệnh Leptospira nghề nghiệp 170
2.30. Bệnh viêm gan vi rút B nghề nghiệp 172
2.31. Bệnh lao nghề nghiệp 175
2.32. Nhiễm HIV do tai nạn rủi ro nghề nghiệp 184
2.33. Bệnh viêm gan vi rút C nghề nghiệp 186
2.34. Bệnh ung thư trung biểu mô nghề nghiệp 188
Tài liệu tham khảo 193

HƯỚNG DẪN PHÒNG TRÁNH
MỘT SỐ BỆNH THƯỜNG GẶP VÀ BỆNH NGHỀ NGHIỆP CHO NGƯỜI LAO ĐỘNG

Chịu trách nhiệm xuất bản, nội dung

Giám đốc - Tổng Biên tập: Trần Chí Đạt

Biên tập nội dung: Nguyễn Long Biên – Trịnh Thu Châu

Biên tập sách điện tử: Nguyễn Tiến Phát – Phạm Thị Thanh

Trình bày sách: Nguyễn Tuấn Đạt

Trình bày bìa: Trần Hồng Minh

Số đăng ký kế hoạch xuất bản: 117-2023/CXBIPH/18-02/TTTT

Số quyết định xuất bản: 24/QĐ – NXB TTTT ngày 28/3/2023

Nộp lưu chiểu Quý II năm 2023

Mã ISBN: 978-604-80-7578-1

BỘ SÁCH AN TOÀN, VỆ SINH LAO ĐỘNG

1. Sổ tay pháp luật lao động *(Những điểm mới của Bộ luật Lao động 2019)*
2. Luật An toàn, vệ sinh lao động và các văn bản hướng dẫn thi hành
3. Luật Bảo hiểm y tế và các văn bản hướng dẫn thi hành
4. Kỹ năng đảm bảo an toàn, vệ sinh lao động
5. Sổ tay An toàn, vệ sinh viên tại cơ sở
6. Cẩm nang an toàn, vệ sinh lao động và một số tình huống thường gặp trong các cơ quan, doanh nghiệp
7. Cẩm nang phòng cháy, chữa cháy và thoát hiểm an toàn (Công sở; nhà xưởng; khu dân cư và nhà cao tầng)
8. Hướng dẫn các tình huống thoát nạn, thoát hiểm, sơ cấp cứu và phòng chống cháy nổ
9. Kỹ năng phòng chống cháy nổ và thoát hiểm
10. Các biện pháp phòng cháy, chữa cháy và cứu nạn, cứu hộ nhà cao tầng
11. Đảm bảo an toàn, vệ sinh lao động khi làm việc trên cao
12. Tổ chức quản lý vệ sinh, an toàn lao động tại nơi làm việc - Kỹ năng kiểm soát
13. **Hướng dẫn phòng tránh một số bệnh thường gặp và bệnh nghề nghiệp cho người lao động**
14. Phòng, chống các bệnh thường gặp trong gia đình bằng thảo dược quanh ta *(Chủ đề: Hệ tuần hoàn, hệ hô hấp, hệ tiết niệu, hệ tiêu hóa)*
15. Phòng, chống các bệnh thường gặp trong gia đình bằng thảo dược quanh ta *(Chủ đề: Hệ xương khớp, hệ da liễu)*
16. Phòng, chống các bệnh thường gặp trong gia đình bằng thảo dược quanh ta *(Chủ đề: Tai mũi họng - răng hàm mặt, mắt)*
17. Phòng, chống các bệnh thường gặp trong gia đình bằng thảo dược quanh ta *(Chủ đề: Ngộ độc và cấp cứu)*
18. 99 tình huống ứng phó khẩn cấp trong đời sống thường ngày

ISBN:
9 786048 062835
8 935217 114016